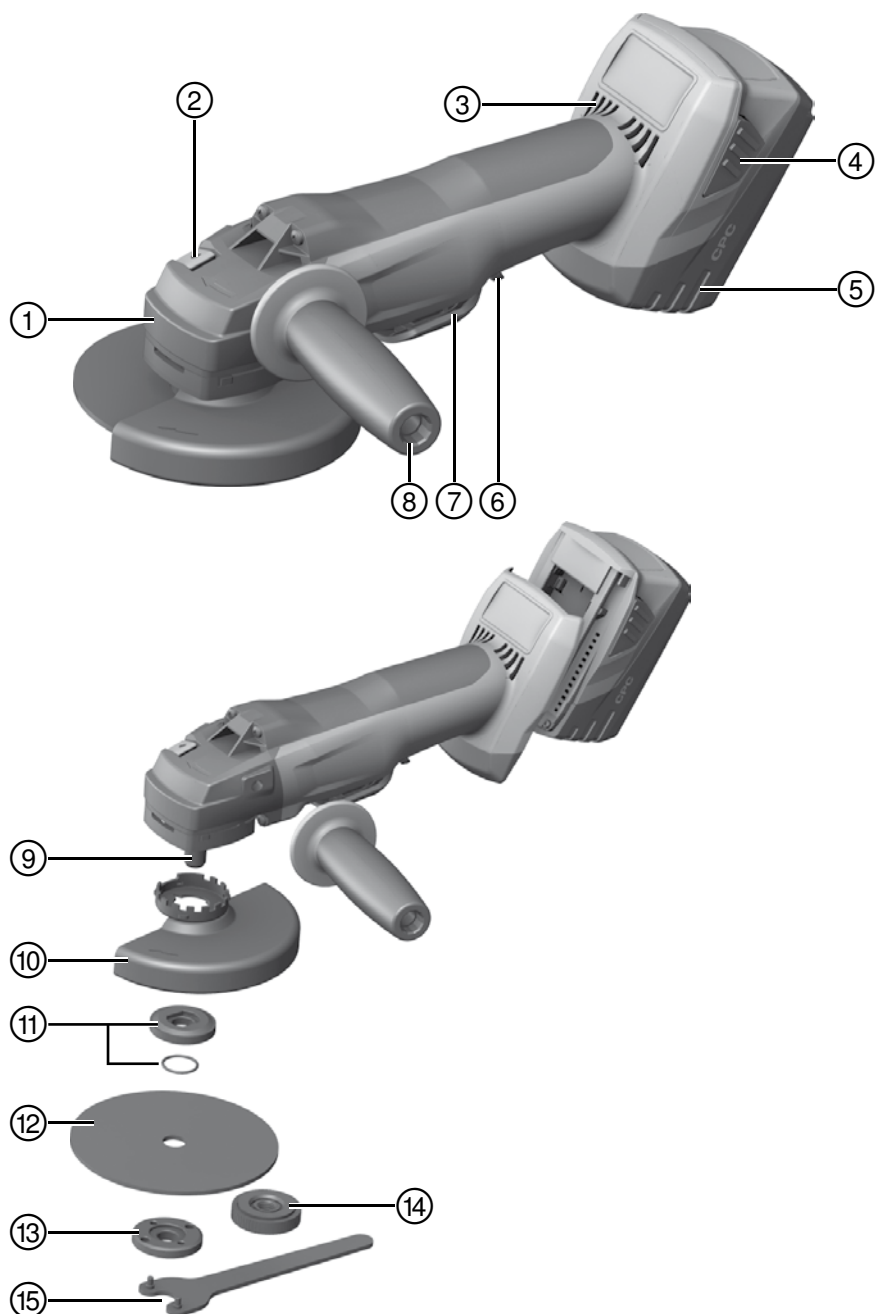


HILTI

AG 125-A22

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Uputstvo za upotrebu	sr
Navodila za uporabo	sl
Kullanma Talimatı	tr
Інструкція з експлуатації	uk





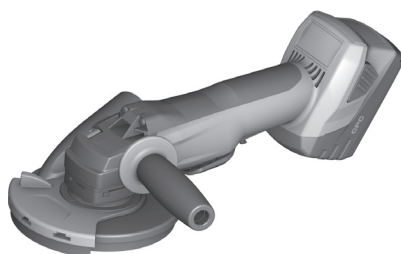
2



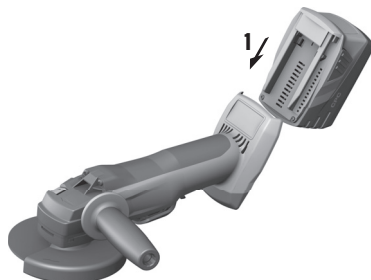
3



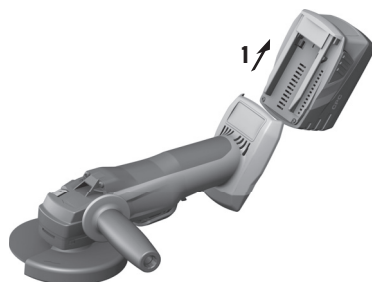
4



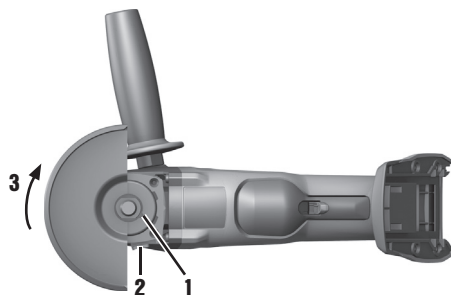
5



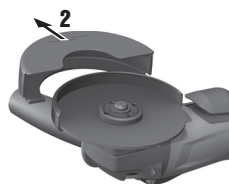
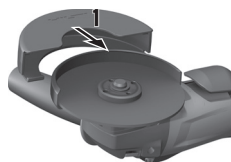
6



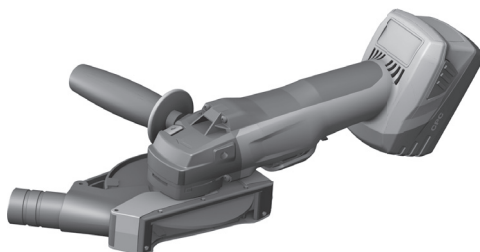
7



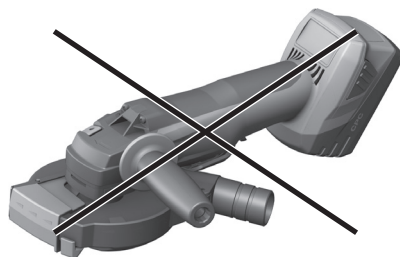
8



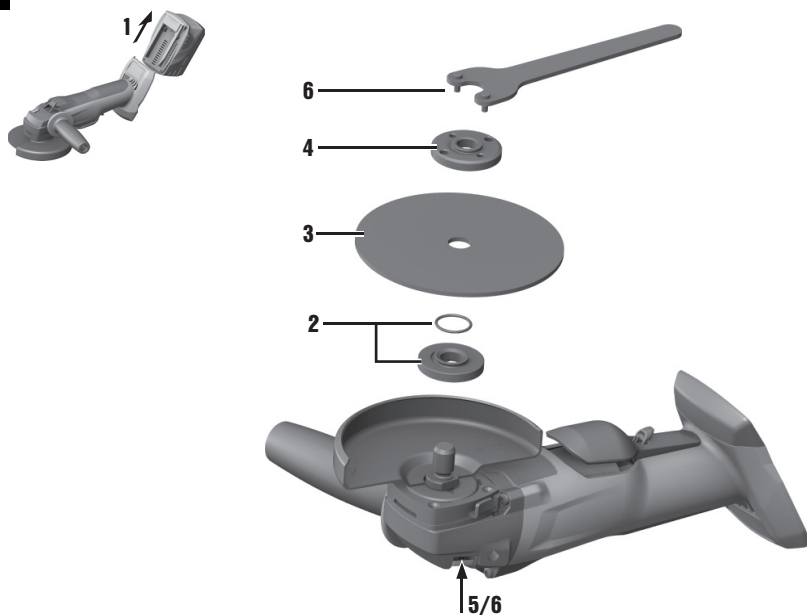
9



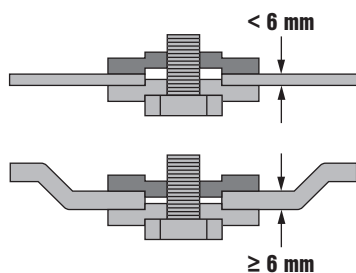
10



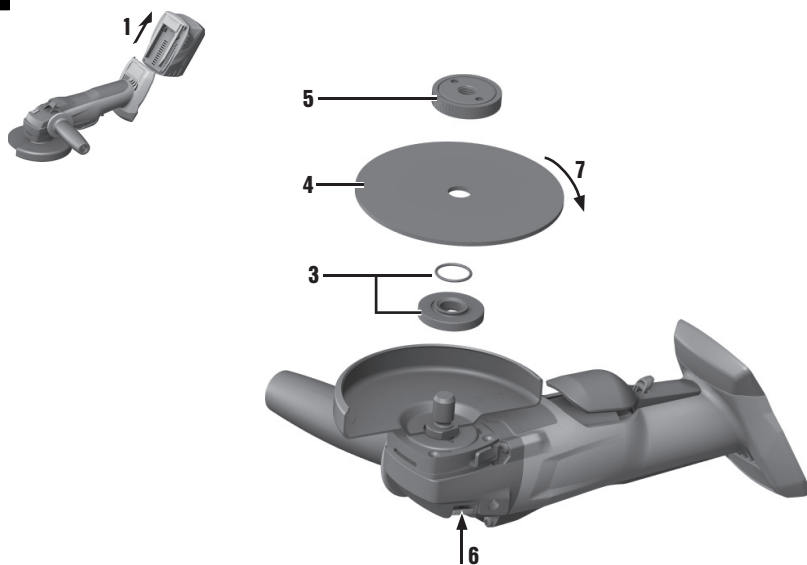
11



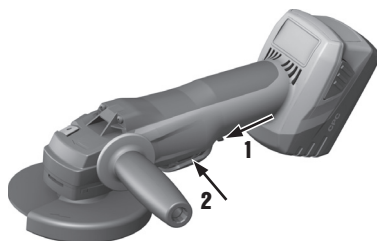
12



13



14



AG 125-A22 Winkelschleifer

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Allgemeine Hinweise	1
2 Sicherheitshinweise	2
3 Beschreibung	7
4 Verbrauchsmaterial	8
5 Technische Daten	9
6 Inbetriebnahme	10
7 Bedienung	11
8 Pflege und Instandhaltung	12
9 Fehlersuche	12
10 Entsorgung	13
11 Herstellergewährleistung Geräte	13
12 EG-Konformitätserklärung (Original)	14

1 Die Zahlen verweisen auf Abbildungen. Die Abbildungen finden Sie am Anfang der Bedienungsanleitung. Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet »das Gerät« immer den Winkelschleifer AG 125-A22.

Bedienungselemente und Gerätebauteile **1**

- ① Hauben-Entriegelungsknopf
- ② Spindel-Arretierknopf
- ③ Lüftungsschlitze
- ④ Entriegelungstasten mit Zusatzfunktion Aktivierung von Ladezustandsanzeige
- ⑤ Akku
- ⑥ Einschaltsperr
- ⑦ Ein-/ Ausschalter
- ⑧ Vibrationsdämpfender Seitenhandgriff
- ⑨ Spindel
- ⑩ Schutzhaube
- ⑪ Spannflansch mit O-Ring
- ⑫ Trennschleifscheibe / Schruppschleifscheibe
- ⑬ Spannmutter
- ⑭ Schnellspannmutter »Kwik lock« (optional)
- ⑮ Spannschlüssel

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Signalwörter und ihre Bedeutung

GEFAHR

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

HINWEIS

Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

Warnzeichen



Warnung vor allgemeiner Gefahr

Gebotszeichen



Augenschutz benutzen



Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen

Symbole

n

/min

RPM



de

Bemes-
sungs-dreh-
zahl

Umdrehun-
gen pro
Minute

Umdrehun-
gen pro
Minute

Durchmes-
ser

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ:

Generation: 01

Serien Nr.:

2 Sicherheitshinweise

HINWEIS

Die Sicherheitshinweise in Kapitel 2.1 beinhalten alle allgemeinen Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge, die gemäss den anwendbaren Normen in der Bedienungsanleitung aufzuführen sind. Es können demnach Hinweise enthalten sein, die für dieses Gerät nicht relevant sind.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

a) WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.** Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

2.1.1 Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2.1.2 Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.**

Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Aussenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Aussenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

2.1.3 Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Si-

cherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

2.1.4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht.** Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.** Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion

des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen.** Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

2.1.5 Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten.** Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

2.1.6 Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

2.2 Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen

- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer und Trennschleifmaschine.** Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b) **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten**

de

und Polieren. Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

- c) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- d) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- e) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f) **Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen. Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeuges zum Aufnahmedurchmesser des Flansches passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.**
- h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen

und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

- j) **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- l) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- m) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- n) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- p) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

2.3 Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt. Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

2.4 Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b) **Gekröpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhaubenrandes hervorsteht.** Eine unsachgemäss montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.
- c) **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmass an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden können, zu schützen.
- d) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- e) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so

die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.

- f) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

2.5 Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- c) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten abgestützt werden, und sowohl in der Nähe der Trennschnitts als auch an der Kante.
- f) **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschen-schnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

2.6 Zusätzliche Sicherheitshinweise

2.6.1 Sicherheit von Personen

- a) **Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.**
- b) **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.
- c) **Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen fest. Halten Sie**

die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

- d) Wird das Gerät ohne Staubabsaugung betrieben, müssen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten einen leichten Atemschutz benutzen.
- e) **Machen Sie Arbeitspausen und Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.**
- f) Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile. Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein. Die Berührung rotierender Teile, insbesondere rotierender Werkzeuge, kann zu Verletzungen führen.
- g) **Das Gerät ist nicht bestimmt für schwache Personen ohne Unterweisung. Halten Sie das Gerät von Kindern fern.**
- h) Staub von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Beton / Mauerwerk / Gestein die Quarze enthalten und Mineralien sowie Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen von Staub können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmter Staub wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten gehandhabt werden. **Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung. Um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie einen geeigneten Mobilentstauber. Tragen Sie gegebenenfalls eine Atemschutzmaske, welche für den jeweiligen Staub geeignet ist. Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Beachten Sie in Ihrem Land geltende Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.**
- i) **Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während des Einsatzes des Geräts eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und einen leichten Atemschutz benutzen.**
- j) Wird vom Gerät eine Überschreitung der Betriebsgrenzen oder ein leerer Akku erkannt, kann es vorkommen, dass das Werkzeug nicht durch den Motor abgebremst wird.

2.6.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- a) Schleifscheiben müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden.
- b) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug niemals ohne Schutzhaube.
- c) **Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten.** Es ist damit sicherer gehalten als mit der Hand und Sie haben ausserdem beide Hände zur Bedienung des Geräts frei.

- d) **Verwenden Sie keine Trennschleifscheiben zum Schruppschleifen.**
- e) **Ziehen Sie das Werkzeug und den Flansch fest an.** Wenn das Werkzeug und der Flansch nicht fest angezogen werden, besteht nach dem Ausschalten die Möglichkeit, dass sich das Werkzeug beim Abbremsen durch den Gerätemotor von der Spindel löst.

2.6.3 Elektrische Sicherheit

- a) **Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre z.B. mit einem Metallsuchgerät.** Aussenliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z.B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben. Dies stellt eine ernsthafte Gefahr durch elektrischen Schlag dar.
- b) **Lassen Sie verschmutzte Geräte bei häufiger Bearbeitung von leitfähigen Materialien in regelmäßigen Abständen vom Hilti-Service überprüfen.** An der Geräteoberfläche haftender Staub, vor allem von leitfähigen Materialien oder Feuchtigkeit können unter ungünstigen Bedingungen zu Schäden am Gerät führen.

2.6.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkus

- a) **Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ionen Akkus.**
- b) **Halten Sie Akkus von hohen Temperaturen und Feuer fern.** Es besteht Explosionsgefahr.
- c) **Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80 °C erhitzt oder verbrannt werden.** Es besteht ansonsten Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
- d) **Beschädigte Akkus (zum Beispiel Akkus mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestossenen und/oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.**
- e) Wenn der Akku zu heiss zum Anfassen ist, kann er defekt sein. **Stellen Sie das Gerät an einen nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien, wo es beobachtet werden kann und lassen Sie es abkühlen.** Kontaktieren Sie den Hilti Service, nachdem der Akku abgekühlt ist.

2.6.5 Arbeitsplatz

- a) **Sichern Sie bei Durchbrucharbeiten den Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Arbeiten ab.** Abbruchteile können heraus- und / oder herunterfallen und andere Personen verletzen.
- b) Schlitze in tragenden Wänden oder anderen Strukturen können die Statik beeinflussen, insbesondere beim Trennen von Armierungsseilen oder Trägerelementen. **Vor Arbeitsbeginn den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung befragen.**

3 Beschreibung

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist bestimmt zum Trennschleifen und Schruppschleifen von metallischen und mineralischen Werkstoffen. Benutzen Sie die Akkus nicht als Energiequelle für andere nicht spezifizierte Verbraucher.

Metall bearbeiten: nur mit kunstharzgebundene faserstoffarmierte Schruppschleif- oder Trennschleifscheiben.

Mineralische Oberflächen bearbeiten: Trennschleifen, Schlitten mit dazugehöriger Haube (DC-EX 125/5"-C), Schruppschleifen mit dazugehöriger Haube (DG-EX 125/5").

Das Gerät darf nur für Trockenschliff/-schnitt verwendet werden.

Generell wird empfohlen Bearbeiten von mineralischen Untergründen, wie Beton oder Stein eine Staubabsaughaube im abgestimmten System, mit einem geeigneten Hilti Staubsauger zu verwenden. Diese dient dem Schutz des Benutzers und erhöht die Lebensdauer des Geräts und des Werkzeugs.

Gesundheitsgefährdende Werkstoffe (z.B. Asbest) dürfen nicht bearbeitet werden.

Beachten Sie die nationalen Arbeitsschutzanforderungen.

Benutzen Sie, um Verletzungsgefahren zu vermeiden, nur Original Hilti Zubehör und Werkzeuge.

Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt und darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.

3.2 Zum Lieferumfang der Standardausrüstung gehören:

- 1 Gerät
- 1 Seitenhandgriff
- 1 Schutzhaube
- 1 Vorderabdeckung
- 1 Spannflansch
- 1 Spannmutter
- 1 Spannschlüssel
- 1 Bedienungsanleitung

HINWEIS

Zubehör finden Sie in Ihrem Hilti Center oder online unter www.hilti.com.

3.3 Für den Betrieb des Geräts ist zusätzlich erforderlich

Ein geeigneter, empfohlener Akku (siehe Tabelle Technische Daten) und ein geeignetes Ladegerät aus der Typenreihe C 436.

3.4 Temperaturabhängiger Geräteschutz

Der temperaturabhängige Motorschutz überwacht Stromaufnahme sowie Motorerwärmung und schützt so das Gerät vor Überhitzung.

Bei Überlastung des Motors durch zu hohen Anpressdruck lässt die Leistung des Geräts merklich nach oder es kann zum Stillstand des Geräts kommen (Ein Stillstand sollte verhindert werden).

Tritt Überlastung auf, müssen Sie das Gerät entlasten und ca. 30 Sekunden in Leerlaufdrehzahl betreiben.

3.5 Staubhaube für Trennarbeiten DC-EX 125/5"-C Kompakthaube 2

Für Trennschleifen von mineralischen Untergründen.

VORSICHT

Das Bearbeiten von Metall ist mit dieser Haube verboten.

3.6 Schutzhaube mit Vorderabdeckung 3

VORSICHT

Zum Schruppschleifen mit geraden Schruppschleifscheiben und zum Trennschleifen mit Trennschleifscheiben bei der Bearbeitung von Metallwerkstoffen, verwenden Sie die Schutzhaube mit Vorderabdeckung.

3.7 Staubhaube für Schleifarbeiten DG-EX 125/5" **4**

Das Gerät ist nur für gelegentliches Schleifen von mineralischen Untergründen mit Diamant-Topfscheiben geeignet.

VORSICHT

Das Bearbeiten von Metall ist mit dieser Haube verboten.

de

3.8 Ladezustand des Li-Ionen Akkus

Bei Benutzung der Li-Ionen Akkus kann der Ladezustand durch leichtes Drücken einer der Entriegelungstasten (bis zum Widerstand - nicht entriegeln) angezeigt werden. Die rückseitige Anzeige am Akku gibt folgende Informationen:

LED Dauerlicht	LED blinkend	Ladezustand C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

HINWEIS

Während und unmittelbar nach dem Arbeiten ist die Abfrage des Ladezustandes nicht möglich. Bei blinkenden LEDs der Ladezustandsanzeige des Akkus beachten Sie bitte die Hinweise im Kapitel Fehlersuche.

4 Verbrauchsmaterial

Scheiben für max. Ø 125 mm, 11000/min, einer Umfangsgeschwindigkeit von 80 m/sec, einer Schruppschleif-scheibendicke von max. 6,4 mm und einer Trennschleifscheibendicke von max. 2,5 mm.

Scheiben	Anwendung	Kurzzeichen	Untergrund
Abrasiv Trennschleifscheibe	Trennschleifen, Schlit-zen	AC-D	metallisch
Diamant Trennschleifscheibe	Trennschleifen, Schlit-zen	DC-D	mineralisch
Abrasiv Schruppschleifscheibe	Schruppschleifen	AG-D, AF-D, AN-D	metallisch
Diamant Schruppschleifscheibe	Schruppschleifen	DG-CW	mineralisch

Zuordnung der Scheiben zu der zu verwendenden Ausrüstung

Pos.	Ausrüstung	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Schutzhaube	X	X	X	X	X	X
B	Vorderabdeckung (in Verbindung mit A)	X	-	-	-	-	X
C	Oberflächenhaube DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Kompakthaube DC-EX 125/5"-C (in Verbin-dung mit A)	-	-	-	-	-	X
E	Seitenhandgriff	X	X	X	X	X	X
F	Bügelgriff DC BG 125 (optional zu E)	X	X	X	X	X	X
G	Spannmutter	X	X	X	X	X	X
H	Spannflansch	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (optional zu G)	X	X	X	X	-	X

5 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

Gerät	AG 125-A22
Bemessungsspannung	21,6 V
Bemessungsdrehzahl	9500/min
Max. Scheibendurchmesser	Ø 125 mm
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	2,7 kg

de

Akku	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Bemessungsspannung	21,6 V	21,6 V
Kapazität	2,6 Ah	3,3 Ah
Energieinhalt	56,16 Wh	71,28 Wh
Gewicht	0,78 kg	0,78 kg

Geräte und Anwendungsinformation

Gewinde-Antriebsspindel	M 14
Spindellänge	22 mm

HINWEIS

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schalldruck- und Schwingungswerte sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Expositionen. Die angegebenen Daten repräsentieren die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Daten abweichen. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Expositionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmassnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schall und/oder Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe

Geräuschinformationen (nach EN 60745-2-3):

Typischer A-bewerteter Schallleistungspegel, L_{WA}	94 dB (A)
Typischer A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel, L_{pA}	83 dB (A)
Unsicherheit für die genannten Schallpegel, K	3 dB (A)

Vibrationsinformationen gemäß EN 60745

Triaxiale Vibrationswerte (Vibrations-Vektorsumme) AG 125-A22	gemessen nach EN 60745-2-3
Oberflächenschleifen mit vibrationsreduziertem Griff, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Unsicherheit (K)	1,5 m/s ²
Zusätzliche Information	Andere Anwendungen, wie Trennen, können zu abweichenden Vibrationswerten führen.

6 Inbetriebnahme

6.1 Akku einsetzen 5

VORSICHT

Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass das Gerät ausgeschaltet und die Einschaltsperre aktiviert ist.

VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass die Kontakte des Akkus und die Kontakte im Gerät frei von Fremdkörpern sind, bevor Sie den Akku in das Gerät einsetzen.

1. **VORSICHT** Ist der Akku nicht korrekt eingesetzt, kann er während der Arbeit herunterfallen.

VORSICHT Ein herunterfallender Akku kann Sie und andere gefährden.

Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn den sicheren Sitz des Akkus im Gerät.

6.2 Akku aus dem Gerät entfernen 6

6.3 Transport und Lagerung von Akkus

VORSICHT

Brandgefahr. Lagern oder transportieren Sie die Akkus niemals in loser Schüttung. Gefahr durch Kurzschluss.

Ziehen Sie den Akku aus der Verriegelungsposition (Arbeitsposition) in die erste Rastposition (Transportstellung).

Beachten Sie beim Versand von Akkus (Strassen-, Schienen-, See- oder Lufttransport) die national und international geltenden Transportvorschriften.

6.4 Seitenhandgriff montieren

Schrauben Sie den Seitenhandgriff an einer der vorgesehenen Gewindebuchsen ein.

6.5 Schutzhauben

VORSICHT

Tragen Sie bei der Montage, Demontage, Einstellarbeiten und bei der Störungsbeseitigung Schutzhandschuhe.

Lesen Sie die Montageanleitung der entsprechenden Hauben.

6.5.1 Montage Schutzhaube 7

HINWEIS

Die Schutzhaube besitzt Codiernocken, welche sicherstellen dass nur eine zum Gerät passende Schutzhaube montiert werden kann. Die Schutzhaube läuft mit ihren Codiernocken in der Haubenaufnahme des Geräts.

1. Setzen Sie die Schutzhaube so auf den Spindelhals, dass die beiden Dreieck-Markierungen an der Schutzhaube und am Gerät sich gegenüberstehen.
2. Drücken Sie die Schutzhaube auf den Spindelhals; drücken Sie den Hauben-Entriegelungsknopf.
3. Drehen Sie die Schutzhaube bis sie einrastet und der Hauben-Entriegelungsknopf zurückspringt.

6.5.1.1 Schutzhaube verstellen

Drücken Sie den Hauben-Entriegelungsknopf und drehen Sie die Schutzhaube in die gewünschte Position bis sie einrastet.

6.5.2 Demontage Schutzhaube

Drücken Sie den Hauben-Entriegelungsknopf und ziehen Sie die Schutzhaube ab.

6.5.3 Montage und Demontage Vorderabdeckung 8

HINWEIS

Wenn Sie mit der Vorderabdeckung arbeiten, stecken Sie sie auf die Schutzhauben.

1. Setzen Sie die Vorderabdeckung mit der geschlossenen Seite, wie im Bild dargestellt, auf die Standardschutzhaube auf, bis die Verriegelung einrastet.
2. Zur Demontage der Vorderabdeckung öffnen Sie die Verriegelung der Vorderabdeckung und ziehen diese von der Standardschutzhaube ab.

6.5.4 Trennhaube DC-EX 125" positionieren 9 10

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass der Ein-/Aus-Schalter zu jederzeit frei zugänglich und bedienbar ist.

6.6 Einsatzwerkzeug montieren oder demontieren

HINWEIS

Diamantscheiben müssen gewechselt werden, sobald die Schneid- bzw. Schleifleistung merklich nachlässt. Im Allgemeinen ist dies der Fall, wenn die Höhe der Diamantsegmente geringer als 2 mm ist. Andere Scheibentypen müssen getauscht werden, sobald die Schneidleistung deutlich nachlässt oder Teile des Winkelschleifers (ausser der Scheibe) während des Arbeitens mit dem Arbeitsmaterial in Kontakt kommen. Abrasivscheiben müssen mit Ablauf des Verfallsdatums gewechselt werden.

6.6.1 Montage Einsatzwerkzeug 11 12

WARNUNG

Ziehen Sie das Werkzeug und den Flansch fest an. Wenn das Werkzeug und der Flansch nicht fest angezogen werden, besteht nach dem Ausschalten die Mög-

lichkeit, dass sich das Werkzeug beim Abbremsen durch den Gerätemotor von der Spindel löst.

1. Ziehen Sie den Akku aus dem Gerät.
2. **VORSICHT** Im Spannflansch ist ein O-Ring eingesetzt. **Fehlt dieser O-Ring oder ist er beschädigt, muss der Spannflansch ersetzt werden.** Setzen Sie den Spannflansch formschlüssig, verdrehsicher auf die Schleifspindel.
3. Setzen Sie das Einsatzwerkzeug auf.
4. Schrauben Sie die Spannmutter entsprechend dem eingesetzten Werkzeug fest **12**.
5. **VORSICHT Der Spindel-Arretierknopf darf nur bei stillstehender Schleifspindel betätigt werden.** Es besteht ansonsten die Gefahr, dass das Getriebe zerstört wird oder sich das Einsatzwerkzeug löst. Drücken Sie den Spindel-Arretierknopf und halten Sie ihn gedrückt.
6. Ziehen Sie mit dem Spannschlüssel die Spannmutter fest, lassen Sie anschliessend den Spindel-Arretierknopf los und entfernen Sie den Spannschlüssel.

6.6.2 Demontage Einsatzwerkzeug

1. Ziehen Sie den Akku aus dem Gerät.
2. Drücken Sie den Spindel-arretierknopf und halten Sie ihn gedrückt.
3. Lösen Sie die Spannmutter, indem Sie den Spannschlüssel aufsetzen und ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen.
4. Lassen Sie den Spindel-arretierknopf los und entfernen Sie das Einsatzwerkzeug.

6.7 Einsatzwerkzeug mit Kwik lock montieren oder demontieren

HINWEIS

Anstelle der Spannmutter kann das Kwik lock verwendet werden. Damit lassen sich Einsatzwerkzeuge ohne Werkzeug wechseln.

VORSICHT

Achten Sie darauf, dass beim Arbeiten die Kwik lock Schnellspannmutter keinen Kontakt mit dem Unter-

grund hat. Verwenden Sie keine beschädigten Kwik lock Schnellspannmutter.

6.7.1 Montage Einsatzwerkzeug mit Schnellspannmutter Kwik lock **18**

HINWEIS

Der Pfeil auf der Oberseite muss sich innerhalb der Indexmarke befinden. Wird die Schnellspannmutter angezogen, ohne dass der Pfeil sich innerhalb der Indexmarke befindet, lässt sie sich nicht mehr von Hand öffnen. In diesem Fall die Schnellspannmutter Kwik lock mit dem Spannschlüssel lösen (Nicht mit einer Rohrzanze).

1. Ziehen Sie den Akku aus dem Gerät.
2. Reinigen Sie den Spannflansch und die Schnellspannmutter.
3. **VORSICHT** Im Spannflansch ist ein O-Ring eingesetzt. **Fehlt dieser O-Ring oder ist er beschädigt, muss der Spannflansch ersetzt werden.** Setzen Sie den Spannflansch auf die Schleifspindel.
4. Setzen Sie das Einsatzwerkzeug auf.
5. Schrauben Sie die Schnellspannmutter Kwik lock (Beschriftung im aufgeschraubten Zustand sichtbar) bis zum Aufsitzen auf das Einsatzwerkzeug auf.
6. **VORSICHT Der Spindel-Arretierknopf darf nur bei stillstehender Schleifspindel betätigt werden.** Es besteht ansonsten die Gefahr, dass das Getriebe zerstört wird oder sich das Einsatzwerkzeug löst. Drücken Sie den Spindel-Arretierknopf und halten Sie ihn gedrückt.
7. Ziehen Sie mit dem Spannschlüssel die Spannmutter fest bzw. drehen Sie das Einsatzwerkzeug mit der Hand im Uhrzeigersinn kräftig weiter bis die Schnellspannmutter Kwik lock fest angezogen ist, lassen Sie anschliessend den Spindel-Arretierknopf los und entfernen Sie gegebenenfalls den Spannschlüssel.

6.7.2 Demontage Einsatzwerkzeug mit Schnellspannmutter Kwik lock

1. Ziehen Sie den Akku aus dem Gerät.
2. Lösen Sie die Schnellspannmutter durch Drehen des Rändelrings im Gegenuhrzeigersinn (Lösen Sie eine festsitzende Schnellspannmutter mit dem Stirnlochschlüssel. Verwenden Sie keine Rohrzanze).

7 Bedienung

WARNUNG

Verwenden Sie das Gerät immer mit dem Seitenhandgriff (optional mit dem Bügelgriff).

VORSICHT

Das Werkzeug kann durch den Einsatz heiss werden. **Beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe benutzen!**

7.1 Schruppschleifen

VORSICHT

Verwenden Sie niemals Trennschleifscheiben zum Schruppschleifen.

Mit einem Anstellwinkel von 5° bis 30° erreicht man beim Schruppen das beste Ergebnis. Bewegen Sie das Gerät mit mässigem Druck hin und her. Dadurch wird das Werkstück nicht zu heiss, verfärbt sich nicht und es gibt keine Rillen.

7.2 Trennschleifen

Arbeiten Sie beim Trennschleifen mit mässigem Vorschub und verkanten Sie das Gerät bzw. die Trennschleifscheibe nicht (ca. 90° zur Trennebene). Profile und kleine Vierkantrohre werden am besten getrennt, indem man am kleinsten Querschnitt ansetzt.

7.3 Ein-/Ausschalter mit Einschaltsperrle 14

Mit dem Ein-/Ausschalter mit Einschaltsperrle können Sie die Schalterfunktion kontrollieren und ein unbeabsichtigtes Anlaufen des Gerätes wird verhindert.

1. Drücken Sie die Einschaltsperrle nach vorne, um den Ein-/Ausschalter zu entriegeln und drücken ihn dann voll durch.
2. Beim Loslassen des Ein-/Ausschalters springt die Einschaltsperrle automatisch wieder in die Sperrposition.

8 Pflege und Instandhaltung

WARNUNG

Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

VORSICHT

Vor Beginn der Reinigungsarbeiten den Akku entfernen, um unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Geräts zu verhindern!

8.1 Pflege des Geräts

GEFAHR

Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Inneren des Gerätes absetzen. Die Schutzisolierung des Gerätes kann beeinträchtigt werden. **Es empfiehlt sich in solchen Fällen die Verwendung einer stationären Absauganlage, häufiges Reinigen der Lüftungsschlitze.**

Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste. Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Geräts. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von leitendem Staub (z.B. Metall, Kohlefaser) kann elektrische Gefahren verursachen. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fließendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts kann dadurch gefährdet werden. Halten Sie die Griffpar-

tien am Gerät immer frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

HINWEIS

Häufiges bearbeiten von leitfähigen Materialien (z.B. Metall, Kohlefasern) kann zu verkürzten Wartungsintervallen führen. Beachten Sie ihre individuelle Gefährdungsanalyse des Arbeitsplatzes.

8.2 Pflege der Li-Ionen Akkus

HINWEIS

Bei niedrigen Temperaturen sinkt die Leistung des Akkus.

HINWEIS

Lagern Sie den Akku möglichst kühl und trocken.

Um die maximale Lebensdauer der Akkus zu erreichen, beenden Sie die Entladung sobald die Akku-Leistung deutlich nachlässt.

HINWEIS

- Bei weiterem Betrieb wird die Entladung automatisch beendet, bevor es zu einer Schädigung der Zellen kommen kann.
- Laden Sie die Akkus mit den zugelassenen Ladegeräten von Hilti für Li-Ionen-Akkus auf.

8.3 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

Nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten ist zu prüfen, ob alle Schutzeinrichtungen angebracht sind und fehlerfrei funktionieren.

9 Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Akku wird schneller leer als üblich.	Sehr niedrige Umgebungstemperatur.	Akku langsam auf Raumtemperatur erwärmen lassen.
Akku rastet nicht mit hörbarem Klick ein.	Rastnasen am Akku verschmutzt.	Rastnasen reinigen und Akku einrasten. Hilti-Service aufsuchen, falls Problem weiter besteht.
LED 1 blinkt.	Akku entladen.	Akku laden.
	Gerät ist überlastet (Anwendungsgrenze überschritten).	Anwendungsgerechte Gerätewahl.
Gerät funktioniert nicht und 1 LED blinkt.	Akku ist entladen.	Akku wechseln und leeren Akku laden.
	Akku zu heiss oder zu kalt.	Akku auf empfohlene Arbeitstemperatur bringen.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät funktioniert nicht und alle 4 LEDs blinken.	Gerät kurzzeitig überlastet.	Schalter loslassen und wieder drücken.
	Überhitzungsschutz.	Gerät abkühlen lassen.
Starke Wärmeentwicklung in Gerät oder Akku.	Elektrischer Defekt.	Gerät sofort ausschalten, Akku aus Gerät nehmen, beobachten, abkühlen lassen und Hilti Service kontaktieren.
	Gerät ist überlastet (Anwendungsgrenze überschritten).	Anwendungsgerechte Gerätewahl.
Gerät hat nicht die volle Leistung.	Akku mit zu geringer Kapazität eingesetzt.	Akku mit Kapazität >2,6 Ah verwenden.
Keine Bremsfunktion	Akku entladen.	Akku laden.
	Gerät ist überlastet (Anwendungsgrenze überschritten).	Gerät aus- und wieder einschalten.

10 Entsorgung

VORSICHT
Bei unsachgemäßem Entsorgen der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können Sie sich und Dritte schwer verletzen sowie die Umwelt verschmutzen.

VORSICHT
Entsorgen Sie defekte Akkus unverzüglich. Halten Sie diese von Kindern fern. Zerlegen Sie Akkus nicht und verbrennen Sie diese nicht.

VORSICHT
Entsorgen Sie die Akkus nach den nationalen Vorschriften oder geben Sie ausgediente Akkus zurück an Hilti.



Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.



Nur für EU Länder
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!
Gemäss Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

11 Herstellergewährleistung Geräte

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Garantiebedingungen an Ihren lokalen HILTI Partner.

12 EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Winkelschleifer
Typenbezeichnung:	AG 125-A22
Generation:	01
Konstruktionsjahr:	2011

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Technische Dokumentation bei:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

AG 125-A22 angle grinder

It is essential that the operating instructions are read before the power tool is operated for the first time.

Always keep these operating instructions together with the power tool.

Ensure that the operating instructions are with the power tool when it is given to other persons.

Contents	Page
1 General information	15
2 Safety instructions	16
3 Description	20
4 Consumables	21
5 Technical data	22
6 Before use	23
7 Operation	24
8 Care and maintenance	25
9 Troubleshooting	25
10 Disposal	26
11 Manufacturer's warranty - tools	27
12 EC declaration of conformity (original)	27

1 These numbers refer to the illustrations. You can find the illustrations at the beginning of the operating instructions.

In these operating instructions, the designation “power tool” always refers to the AG 125-A22 cordless angle grinder.

Operating controls and parts **1**

- 1 Guard release button
- 2 Spindle lockbutton
- 3 Ventilation slots
- 4 Release buttons with additional function (charge status display activation)
- 5 Battery
- 6 Switch-on interlock
- 7 On / off switch
- 8 Vibration-absorbing side handle
- 9 Spindle
- 10 Guard
- 11 Clamping flange with O-ring
- 12 Abrasive cutting disc / abrasive grinding disc
- 13 Clamping nut
- 14 “Kwik lock” quick-release clamping nut (optional)
- 15 Wrench

1 General information

1.1 Safety notices and their meaning

DANGER
Draws attention to imminent danger that will lead to serious bodily injury or fatality.

WARNING
Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

CAUTION
Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to slight personal injury or damage to the equipment or other property.

NOTE
Draws attention to an instruction or other useful information.

1.2 Explanation of the pictograms and other information

Warning signs



General warning

Obligation signs



Wear eye protection



Read the operating instructions before use.

Symbols

n

Rated speed

/min

Revolutions
per minute

RPM

Revolutions
per minute

Ø

Diameter

en

Location of identification data on the power tool

The type designation and serial number can be found on the type identification plate on the machine or tool. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type:

Generation: 01

Serial no.:

2 Safety instructions

NOTE

The safety rules in section 2.1 contain all general safety rules for power tools which, in accordance with the applicable standards, must be listed in the operating instructions. Accordingly, some of the rules listed may not be relevant to this power tool.

2.1 General power tool safety warnings

a) WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

2.1.1 Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2.1.2 Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

2.1.3 Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves**

away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

2.1.4 Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

2.1.5 Battery tool use and care

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

2.1.6 Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

2.2 Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing, polishing or abrasive cutting-off operations

- a) **This power tool is intended to function as a grinder or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) **Operations such as sanding, wire brushing or polishing are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- f) **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- g) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Pro-

en

longed exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

- i) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- j) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- k) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- n) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

2.3 Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

2.4 Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

2.5 Additional safety warnings specific for abrasive cutting-off operations

- a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the

possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

- c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

2.6 Additional safety instructions

2.6.1 Personal safety

- a) **Modification of the machine or tampering with its parts is not permissible.**
- b) **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- c) **Always hold the power tool securely with both hands on the grips provided. Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.**
- d) **Breathing protection must be worn if the power tool is used without a dust removal system for work that creates dust.**
- e) **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- f) **Avoid touching rotating parts. Switch the power tool on only after bringing it into position at the workpiece.** Touching rotating parts, especially rotating insert tools, may lead to injury.
- g) **The appliance is not intended for use by debilitated persons who have received no special training. Keep the appliance out of reach of children.**
- h) **Dust from materials, such as paint containing lead, some wood species, concrete / masonry / stone containing silica, and minerals as well as metal, may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases to the operator or bystanders. Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists. Where the use of a dust-extraction device is possible it shall be used. To achieve a high level of dust collection, use a suitable dust**

extractor. When indicated wear a respirator appropriate for the type of dust generated. Ensure that the workplace is well ventilated. Follow national requirements for the materials you want to work with.

- i) **The user and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves and breathing protection while the tool is in use.**
- j) **If the electric tool detects that it is being operated beyond its limits or if the battery is fully discharged, it may happen that the disc is no longer braked by the motor.**

2.6.2 Power tool use and care

- a) **Grinding discs must be stored and handled carefully in accordance with the manufacturer's instructions.**
- b) **Never use the power tool without the guard.**
- c) **Secure the workpiece. Use clamps or a vice to secure the workpiece.** The workpiece is thus held more securely than by hand and both hands remain free to operate the power tool.
- d) **Do not use cutting discs for grinding.**
- e) **Tighten the disc and flange securely.** If the nut securing the disc and flange is not tightened firmly, the disc may work loose from the spindle due to the braking effect of the power tool's motor after switching off.

2.6.3 Electrical safety

- a) **Before beginning work, check the working area (e.g. using a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present.** External metal parts of the power tool may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally. This presents a serious risk of electric shock.
- b) **Dirty or dusty power tools that have been used frequently for work on conductive materials should be checked at regular intervals at a Hilti Service Center.** Under unfavorable circumstances, dampness or dust adhering to the surface of the tool, especially dust from conductive materials, may lead to damage to the tool.

2.6.4 Careful handling and use of batteries

- a) **Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.**
- b) **Do not expose batteries to high temperatures and keep them away from fire.** This presents a risk of explosion.
- c) **Do not disassemble, squash or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80°C.** This presents a risk of fire, explosion or injury through contact with caustic substances.
- d) **Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).**
- e) **If the battery is too hot to touch it may be defective. Place the tool in a location where it can be kept**

under observation, well away from flammable materials, and allow it to cool down. Contact Hilti Service after the battery has cooled down.

2.6.5 Work area safety

- a) **If the work involves breaking right through, take the appropriate safety measures at the opposite**

side. Parts breaking away could fall out and / or fall down and injure other persons.

- b) **Slits cut in loadbearing walls of buildings or other structures may influence the statics of the structure, especially when steel reinforcing bars or load-bearing components are cut through. Consult the structural engineer, architect, or person in charge of the building project before beginning the work.**

en

3 Description

3.1 Use of the product as directed

The power tool is designed for cutting and grinding metals and mineral materials.

Do not use the battery as a power source for other unspecified appliances.

Working with metals: Only with synthetic resin-bonded, fiber-reinforced grinding or cutting discs.

Working with mineral materials: Cutting and slitting using the corresponding guard (DC-EX 125/5"-C), grinding using the corresponding guard (DG-EX 125/5").

The power tool may be used only for dry cutting or grinding.

It is recommended that a dust removal system consisting of matched components, i.e. dust removal hood and a suitable Hilti vacuum cleaner, are used for working on mineral materials such as concrete or stone. These serve to protect the operator and increase the life of the power tool and disc used.

Working on materials hazardous to the health (e.g. asbestos) is not permissible.

Observe the national health and safety requirements.

To avoid the risk of injury, use only genuine Hilti accessories and insert tools.

The power tool is designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered. The power tool and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

3.2 Items supplied as standard include:

- 1 Power tool
- 1 Side handle
- 1 Guard
- 1 Front cover
- 1 Clamping flange
- 1 Clamping nut
- 1 Wrench
- 1 Operating instructions

NOTE

Accessories can be found at your Hilti Center or online at www.hilti.com.

3.3 Additional items required for operating the power tool

A suitable battery of the specified type (see table in the Technical Data section) and a suitable battery charger from the C 436 series.

3.4 Temperature-dependent motor protection

The temperature-dependent motor protection system prevents the power tool overheating by monitoring current input and motor temperature.

In the event of motor overload due to application of excessive pressure to the disc, performance will drop noticeably or the power tool may stop running (avoid stalling the power tool in this way).

If the power tool has been overloaded, release the pressure applied and then allow it to run under no load for approx. 30 seconds.

3.5 DC-EX 125/5"-C compact dust removal hood for cutting 2

For cutting mineral materials.

CAUTION

Use of this guard for working on metal is not permissible.

3.6 Guard with front cover 3

CAUTION

When grinding with straight grinding discs and cutting with cutting discs in metalworking applications, use the guard with front cover.

3.7 DG-EX 125/5" dust removal hood for grinding 4

The power tool is suitable only for occasional use with diamond cup wheels for grinding mineral materials.

CAUTION

Use of this guard for working on metal is not permissible.

3.8 Lithium-ion battery charge status

When the lithium-ion battery is in use, the charge status can be indicated by gently pressing one of the battery release buttons (press until resistance is felt - do not release the battery). The display on the rear of the battery provides the following information:

LEDs light constantly	LEDs blink	Charge status C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

NOTE

Indication of the charge status is not possible while the power tool is in operation or immediately after operation. If the battery charge status LEDs flash, please refer to the information given in the Troubleshooting section.

4 Consumables

Discs with a diameter of max. 125 mm, designed for a speed of 11000/min and a peripheral speed of 80 m/sec, and with a maximum thickness of 6.4 mm (abrasive grinding discs) or 2.5 mm (abrasive cutting discs).

Discs	Application	Designation	Material
Abrasive cutting disc	Cutting, slitting	AC-D	metal
Diamond cutting disc	Cutting, slitting	DC-D	mineral
Abrasive grinding disc	Rough grinding	AG-D, AF-D, AN-D	metal
Diamond grinding disc	Rough grinding	DG-CW	mineral

Assignment of discs to the equipment used

Item	Equipment	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Guard	X	X	X	X	X	X
B	Front cover (in combination with A)	X	-	-	-	-	X
C	DG-EX 125/5" surface guard	-	-	-	-	X	-
D	DC-EX 125/5"-C compact guard (in combination with A)	-	-	-	-	-	X

en

Item	Equipment	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
E	Side handle	X	X	X	X	X	X
F	DC BG 125 hoop grip (optional for E)	X	X	X	X	X	X
G	Clamping nut	X	X	X	X	X	X
H	Clamping flange	X	X	X	X	X	X
I	Kwick-Lock (optional for G)	X	X	X	X	-	X

5 Technical data

Right of technical changes reserved.

Power tool	AG 125-A22
Rated voltage	21.6 V
Rated speed	9,500/min
Max. washer diameter	Ø 125 mm
Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003	2.7 kg

Battery	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Rated voltage	21.6 V	21.6 V
Capacity	2.6 Ah	3.3 Ah
Energy capacity	56.16 Wh	71.28 Wh
Weight	0.78 kg	0.78 kg

Information about the power tool and applications

Drive spindle thread (arbor size)	M 14
Spindle length	22 mm

NOTE

The vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one electric tool with another. They may be used for a preliminary assessment of exposure. The data given represents the main applications of the electric tool. However, if the electric tool is used for different applications, with different accessories or is poorly maintained, the data may vary. This may significantly increase exposure over the total working period. An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This may significantly reduce exposure over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, for example: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organization of work patterns.

Noise information (as per EN 60745-2-3):

Typical A-weighted sound power level, L_{WA}	94 dB (A)
Typical A-weighted emission sound pressure level, L_{pA}	83 dB (A)
Uncertainty for the given sound level, K	3 dB (A)

Vibration information in accordance with EN 60745

Triaxial vibration value (vibration vector sum) for the AG 125-A22	Measured in accordance with EN 60745-2-3
Surface grinding using the vibration-absorbing side handle, $a_{h,AG}$	3.8 m/s ²

Uncertainty (K)	1.5 m/s ²
Additional information	Other applications, such as cutting, may produce vibration values that deviate from the given values.

6 Before use

6.1 Inserting the battery 5

CAUTION

Check that the power tool is switched off and the switch interlock activated before fitting the battery.

CAUTION

Before inserting the battery in the power tool, check to ensure that the battery terminals and the contacts in the power tool are free from foreign objects.

1. **CAUTION** If the battery is not fitted correctly it may drop out and fall while the work is in progress.
CAUTION A falling battery may present a risk of injury to yourself and others.
Before beginning the work, check that the battery is securely seated in the tool.

6.2 Removing the battery from the power tool 6

6.3 Transport and storage of batteries

CAUTION

Fire hazard. Never transport batteries in loose, bulk form. There is a risk of short circuiting.

Pull the battery out of the locked position (working position) and move it into the first latching position (transport position).

Observe national and international transport regulations when shipping batteries (transportation by road, rail, sea or air).

6.4 Fitting the side handle

Screw the side handle into one of the threaded bushings provided.

6.5 Guards

CAUTION

Wear gloves when fitting or removing parts, when making adjustments or when remedying malfunctions.

Read the instructions for fitting the corresponding guard.

6.5.1 Fitting the guard 7

NOTE

The guard is equipped with locating lugs that ensure only guards of a type suitable for use with the power tool can be fitted. The locating lugs of the guard fit into the guard mount on the power tool.

1. Fit the guard onto the drive spindle collar so that the two triangular marks on the guard and on the power tool are in alignment.
2. Push the guard onto the drive spindle collar; press the guard release button.
3. Rotate the guard until it engages and the guard release button jumps back into its original position.

6.5.1.1 Adjusting the guard

Press the guard release button and then rotate the guard until it engages in the desired position.

6.5.2 Removing the guard (hood)

Press the guard release button and remove the guard.

6.5.3 Fitting and removing the front cover 8

NOTE

If you use the front cover, fit it by pushing it onto the guard.

1. Press the front cover onto the standard guard, with the closed side positioned as shown in the illustration, until it engages.
2. To remove the front cover, release the catch and then pull the front cover away from the standard guard.

6.5.4 Positioning the DC-EX 125/5" cutting guard 9 10

NOTE

Take care to ensure that the on / off switch is freely accessible and operable at all times.

6.6 Fitting and removing discs

NOTE

Diamond discs must be replaced when the cutting or grinding performance drops significantly. This generally is the case when the segments reach a height of less than 2 mm. Other discs must be replaced when the cutting performance drops significantly or other parts of the angle grinder (not the disc) come into contact with the material you are working on. Abrasive discs generally have to be replaced when the durability date has been reached.

6.6.1 Fitting discs 11 12

WARNING

Tighten the disc and flange securely. If the nut securing the disc and flange is not tightened firmly, the disc may work loose from the spindle due to the braking effect of the power tool's motor after switching off.

en

1. Remove the battery from the power tool.
2. **CAUTION** The clamping flange is equipped with an O-ring. **If this O-ring is missing, the clamping flange must be replaced.**
Fit the clamping flange onto the drive spindle (keyed fit to prevent slipping/rotation).
3. Fit the disc.
4. Screw on the clamping nut corresponding to the type of disc fitted **12**.
5. **CAUTION** The spindle lockbutton may be pressed only when the drive spindle is motionless. There is otherwise a risk of causing irreparable damage to the gearing or that the disc works loose.
Press the spindle lockbutton and hold it in this position.
6. Use the wrench to tighten the clamping nut securely, then release the spindle lockbutton and remove the wrench.

6.6.2 Removing discs

1. Remove the battery from the power tool.
2. Press the drive spindle lockbutton and hold it in this position.
3. Release the clamping nut by gripping it with the wrench and turning the nut counterclockwise.
4. Release the drive spindle lockbutton and remove the disc.

6.7 Fitting and removing discs using Kwik lock

NOTE

The Kwik lock nut may be used instead of the standard clamping nut. No tools are then required for changing discs.

CAUTION

When operating the power tool, take care to ensure that the Kwik lock nut does not come into contact with

the working surface. Do not use a damaged Kwik lock nut.

6.7.1 Fitting discs using the Kwik lock clamping nut **13**

NOTE

The arrow on the upper surface of the nut must be within the index marks. If the arrow is not within the index marks when the nut is tightened it will be impossible to release the nut by hand. In this case, use the pin wrench to release the Kwik lock nut (do not use a pipe wrench!).

1. Remove the battery from the power tool.
2. Clean the clamping flange and the quick-release clamping nut.
3. **CAUTION** The clamping flange is equipped with an O-ring. **If this O-ring is missing, the clamping flange must be replaced.**
Fit the clamping flange onto the drive spindle.
4. Fit the disc.
5. Screw the Kwik lock clamping nut onto the spindle until it contacts the disc (the side with the lettering should be visible after the nut is screwed on).
6. **CAUTION** The spindle lockbutton may be pressed only when the drive spindle is motionless. There is otherwise a risk of causing irreparable damage to the gearing or that the disc works loose.
Press the spindle lockbutton and hold it in this position.
7. Use the wrench to tighten the clamping nut or, respectively, rotate the disc firmly by hand in a clockwise direction until the Kwik lock nut is tight, then release the spindle lockbutton and remove the wrench (where applicable).

6.7.2 Removing discs secured with Kwik lock

1. Remove the battery from the power tool.
2. Release the Kwik lock nut by turning the knurled ring counterclockwise. (Use the pin wrench to release the Kwik lock nut if very tight. Do not use a pipe wrench.)

7 Operation

WARNING

Always use the side handle with the power tool (use the hoop handle as an option).

CAUTION

The insert tool may get hot during use. **Wear protective gloves when changing insert tools.**

7.1 Rough grinding

CAUTION

Never use abrasive cutting discs for grinding.

Best results are obtained when the disc maintains an angle of 5° to 30° with the working surface when grinding. Move the power tool to and fro while applying moderate

pressure. This will avoid overheating and discoloration of the workpiece and ensure an even surface finish.

7.2 Cutting

When cutting, apply moderate feed pressure and do not tilt the power tool or, respectively, the cutting disc (hold at approx. 90° to the surface being cut). For best results, start cutting at the smallest cross section when cutting profiles and square tube.

7.3 On / off switch with switch-on interlock **14**

The on / off switch with safety lock (switch-on interlock) gives you full control of the switch function and avoids unintentional restarting.

1. Push the safety lock (switch-on interlock) forward to unlock the on / off switch and then press the switch fully.
2. The safety lock (switch-on interlock) returns automatically to the locked position when the on / off switch is released.

8 Care and maintenance

WARNING

Repairs to the electrical section of the power tool may be carried out only by trained electrical specialists.

CAUTION

Before beginning cleaning, remove the battery in order to prevent the electric tool starting unintentionally.

8.1 Care of the power tool

DANGER

Under extreme conditions, when used for working on metal, conductive dust may accumulate inside the tool. This may have an adverse effect on the tool's protective insulation. **In this case, use of a stationary dust extraction system and frequent cleaning of the ventilation slots are recommended.**

Never operate the power tool when the air vents are blocked. Regularly clean the power tool's air vents carefully with a dry brush. Do not permit foreign objects to enter the interior of the tool. The motor's fan will draw dust into the casing and an excessive accumulation of conductive dust (e.g. metal, carbon fiber) may cause electrical hazards. Clean the outside of the power tool at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the tool. Always keep the grip surfaces

of the tool free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.

NOTE

Frequent work on conductive materials (e.g. metal, carbon fiber) may make shorter maintenance intervals necessary. Take your individual work place risk assessment into account.

8.2 Care of the Li-ion battery

NOTE

Battery performance drops at low temperatures.

NOTE

Store the battery in a cool and dry place.

In order to achieve maximum battery life, stop using the battery as soon as a significant drop in battery performance is noticed.

NOTE

- If use continues, further battery discharge will be stopped automatically before the battery cells suffer damage.
- Charge the batteries using the specified and approved Hilti battery chargers for Li-ion batteries.

8.3 Checking the power tool after care and maintenance

After carrying out care and maintenance work on the power tool, check that all protective and safety devices are fitted and that they function faultlessly.

9 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The battery runs down more quickly than usual.	Very low ambient temperature.	Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
The battery doesn't engage with an audible click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	Clean the retaining lugs and push the battery in until it engages. Contact Hilti Service if the problem persists.
LED 1 blinks.	The battery is discharged.	Charge the battery.
	The tool is overloaded (application limits exceeded).	Use the right power tool for the job (don't use a low-powered tool for heavy work).
The power tool doesn't run and 1 LED blinks.	The battery is discharged.	Change the battery and charge the empty battery.
	The battery is too hot or too cold.	Bring the battery to the recommended working temperature.
The tool doesn't work and all 4 LEDs blink.	The power tool has been overloaded briefly.	Release the switch and press it again.

en

Fault	Possible cause	Remedy
The tool doesn't work and all 4 LEDs blink.	The overheating prevention cut-out has been activated.	Allow the power tool to cool down.
The power tool or the battery becomes very warm.	Electrical fault.	Switch the power tool off immediately, remove the battery from the tool and allow it to cool down while keeping an eye on it, contact Hilti Service.
	The power tool has been overloaded (application limits exceeded).	Use the right power tool for the job (don't use a low-powered tool for heavy work).
The power tool doesn't achieve full power.	A battery with inadequate capacity was used.	Use a battery with a capacity of at least 2.6 Ah.
No braking function.	The battery is discharged.	Charge the battery.
	The tool is overloaded (application limits exceeded).	Switch the power tool off and on again.

10 Disposal

CAUTION

Improper disposal of the equipment may have serious consequences: the burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.

CAUTION

Dispose of defective batteries right away. Keep them out of reach of children. Do not disassemble or incinerate the batteries.

CAUTION

Batteries that have reached the end of their life must be disposed of in accordance with national regulations or returned to Hilti.



Most of the materials from which Hilti power tools or appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back your old power tools or appliances for recycling. Please ask your Hilti customer service department or Hilti representative for further information.



For EC countries only

Disposal of electric tools together with household waste is not permissible.

In observance of the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electrical appliances that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

11 Manufacturer's warranty - tools

Please contact your local Hilti representative if you have questions about the warranty conditions.

12 EC declaration of conformity (original)

Designation:	Angle grinder
Type:	AG 125-A22
Generation:	01
Year of design:	2011

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Technical documentation filed at:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

en

AG 125-A22 Meuleuse d'angle

fr

Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.

Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.

Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.

Sommaire	Page
1 Consignes générales	28
2 Consignes de sécurité	29
3 Description	34
4 Consommables	35
5 Caractéristiques techniques	36
6 Mise en service	37
7 Utilisation	39
8 Nettoyage et entretien	39
9 Guide de dépannage	40
10 Recyclage	40
11 Garantie constructeur des appareils	41
12 Déclaration de conformité CE (original)	41

1 Les numéros renvoient aux illustrations. Les illustrations se trouvent au début de la notice d'utilisation. Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours la meuleuse d'angle AG 125-A22.

Organes de commande et éléments de l'appareil **1**

- ① Bouton de déverrouillage des capots
- ② Bouton de blocage de la broche
- ③ Fentes de ventilation
- ④ Boutons de déverrouillage avec fonction supplémentaire d'activation de l'indicateur de l'état de charge
- ⑤ Accu
- ⑥ Dispositif de blocage de l'interrupteur
- ⑦ Interrupteur Marche / Arrêt
- ⑧ Poignée latérale antivibrations
- ⑨ Broche
- ⑩ Carter de protection
- ⑪ Flasque de serrage avec joint torique
- ⑫ Meule à tronçonner / meule à ébarber
- ⑬ Écrou de serrage
- ⑭ Écrou à serrage rapide « Kwik lock » (en option)
- ⑮ Clé de serrage

1 Consignes générales

1.1 Termes signalant un danger et leur signification

DANGER

Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

ATTENTION

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

REMARQUE

Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

1.2 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

Symboles d'avertissement



Avertissement danger général

Symboles d'obligation



Porter des lunettes de protection



Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil

Symboles

n

/min

RPM



Vitesse de rotation de référence

Tours par minute

Tours par minute

Diamètre

Emplacement des détails d'identification sur l'appareil

La désignation et le numéro de série du modèle se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Inscrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type :

Génération : 01

N° de série :

fr

2 Consignes de sécurité

REMARQUE

Les indications de sécurité du chapitre 2.1 contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les appareils électriques qui, selon les normes applicables, doivent être traitées dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, il est possible que certaines indications ne se rapportent pas à cet appareil.

2.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

a) AVERTISSEMENT

Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. **Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.** La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

2.1.1 Sécurité sur le lieu de travail

- a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) **N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil.

2.1.2 Sécurité relative au système électrique

- a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- c) **N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f) **Si l'utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit doit être utilisé.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

2.1.3 Sécurité des personnes

- a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites.** Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. **N'utilisez pas l'outil électroportatif lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
- b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.
- c) **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou au bloc-accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.
- d) **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e) **Adoptez une bonne posture. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration peut réduire les risques dus aux poussières.

2.1.4 Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c) **Retirez la fiche de la prise de courant et/ou le bloc-accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.

- d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e) **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils à monter, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

2.1.5 Utilisation et maniement de l'outil sur accu

- a) **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateurs est utilisé avec des blocs-accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- b) **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- c) **Tenez l'accumulateur non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- d) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

2.1.6 Service

- a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

2.2 Consignes de sécurité communes pour le meulage, le meulage au papier émeri, les travaux avec brosses métalliques et meules à tronçonner

- a) **Cet outil électroportatif doit être utilisé comme meuleuse et tronçonneuse. Tenir compte de toutes les indications de sécurité, instructions, illustrations et données qui accompagnent l'appareil.** Le non-respect des instructions suivantes peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.
- b) **Cet outil électroportatif n'est pas conçu pour le ponçage au papier de verre, les travaux avec des brosses métalliques ni pour le polissage.** Les applications pour lesquelles l'outil électroportatif n'est pas prévu peuvent présenter un danger et provoquer des blessures.
- c) **N'utiliser aucun accessoire qui n'a pas été prévu spécifiquement pour cet appareil électrique ni recommandé par le fabricant.** Le simple fait de pouvoir fixer l'accessoire sur l'outil électroportatif ne garantit pas une utilisation sûre.
- d) **La vitesse admissible de l'accessoire doit au moins être égale à la vitesse supérieure indiquée sur l'outil électroportatif.** Les accessoires dont la vitesse de rotation est supérieure à celle admissible risquent de se briser ou de voltiger.
- e) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'accessoire doivent correspondre aux cotes de l'outil électroportatif.** Des accessoires mal dimensionnés peuvent ne pas être suffisamment protégés ou contrôlés.
- f) **Les outils à monter munis d'un filetage doivent correspondre exactement au filetage de la broche de meulage. Dans le cas d'outils à monter qui sont montés au moyen d'une bride, le diamètre du trou de l'outil à monter doit coïncider avec le diamètre de préhension de la bride.** Les outils à monter qui ne s'adaptent pas exactement à l'outil électroportatif ne tournent pas de manière uniforme, vibrent fortement et risquent d'entraîner une perte de contrôle.
- g) **Ne pas utiliser d'accessoires endommagés. Avant chaque utilisation, vérifier que les accessoires tels que les disques à meuler ne sont ni écaillés ni fendus, que les plateaux ne sont pas fendus, usés ou fortement détériorés, et que les brosses métalliques n'ont pas de fils manquants ou cassés. En cas de chute de l'outil électroportatif ou de l'accessoire, contrôler s'il est endommagé et, le cas échéant, utiliser un accessoire non endommagé. Une fois l'accessoire contrôlé et monté, l'utilisateur ainsi que les personnes se trouvant à proximité doivent se tenir en dehors du plan de l'accessoire rotatif et veiller à laisser tourner l'appareil pendant une minute à la vitesse de rotation maximale. Les accessoires endommagés se cassent le plus souvent lors de cette période de test.**
- h) **Porter des équipements de protection individuelle. Utiliser, selon l'application, une protection du visage, une protection des yeux ou des lunettes de protection. Dans la mesure où ces équipements sont appropriés, porter un**

masque anti-poussière, un casque antibruit, des gants de protection ou un tablier spécial qui permettent de maintenir à distance les particules de matériau et de meulage. Les yeux devraient être protégés contre les corps étrangers en suspension dans l'air, produits par diverses applications. Les masques anti-poussière ou respiratoire doivent filtrer la poussière résultant de l'utilisation. En cas d'exposition prolongée à un bruit important, il y a risque de perte d'audition.

- i) **Veiller à ce que les autres personnes se tiennent à une distance de sécurité de l'espace de travail. Toute personne accédant à l'espace de travail doit porter des équipements de protection individuelle.** Des éclats de la pièce travaillée ou des accessoires cassés risquent d'être projetés en l'air et de provoquer des blessures même à l'extérieur de l'espace de travail direct.
- j) **Tenir l'outil électroportatif seulement par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'appareil utilisé risque de toucher des câbles électriques cachés.** Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.
- k) **Tenir le câble d'alimentation réseau éloigné des accessoires rotatifs.** En cas de perte de contrôle de l'appareil, le câble d'alimentation réseau peut être sectionné ou intercepté, et la main ou le bras de l'utilisateur risque de toucher l'accessoire rotatif.
- l) **Ne jamais poser l'outil électroportatif avant que l'accessoire soit complètement arrêté.** L'accessoire rotatif peut entrer en contact avec la surface sur laquelle l'outil électroportatif est posé, risquant d'entraîner ainsi une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- m) **Ne pas laisser l'outil tourner pendant son transport.** Les vêtements risquent d'être happés par un contact accidentel avec l'accessoire rotatif et l'outil électroportatif risque de perforer le corps de l'utilisateur.
- n) **Nettoyer régulièrement les fentes de ventilation de l'outil électroportatif.** Le ventilateur du moteur attire la poussière dans le carter, et une forte accumulation de poussière métallique peut représenter des dangers électriques.
- o) **Ne pas utiliser l'outil électroportatif à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles risquent d'enflammer ces matériaux.
- p) **Ne pas utiliser d'accessoires qui requièrent l'utilisation de réfrigérants liquides.** L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants liquides risque de provoquer une décharge électrique.

2.3 Contrecoup et indications de sécurité correspondantes

Un contrecoup est une réaction soudaine d'un accessoire rotatif qui est resté accroché ou bloqué, comme un disque à meuler, un plateau de ponçage, une brosse métallique, etc. L'accrochage ou le blocage entraîne un arrêt brutal de l'accessoire rotatif. De ce fait, un

outil électroportatif incontrôlé est accéléré, à l'endroit du blocage, dans le sens de rotation opposé à celui de l'accessoire.

Lorsqu'un disque à meuler par ex. reste accroché ou se bloque dans la pièce, l'arête du disque à meuler plongée dans la pièce peut rester accrochée et provoquer l'éclatement du disque à meuler ou un contrecoup. Le disque à meuler se déplace alors vers l'utilisateur ou s'éloigne de lui, selon le sens de rotation du disque à l'endroit du blocage. Ce faisant, les disques à meuler risquent en outre de se casser.

Un contrecoup est la conséquence d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation incorrecte de l'outil électroportatif. Il peut être évité en prenant les mesures de précaution adaptées telles que décrites ci-dessous.

- a) **Bien tenir l'outil électroportatif, et garder le corps et les bras dans une position permettant d'amortir les forces de contrecoup. Toujours utiliser la poignée supplémentaire, si celle-ci est présente, afin d'avoir le meilleur contrôle possible sur les forces de contrecoup ou les couples antagonistes lors de l'accélération à pleine vitesse.** L'utilisateur peut maîtriser les forces de contrecoup et antagonistes en prenant les précautions appropriées.
- b) **Ne jamais approcher la main des accessoires rotatifs.** En cas de contrecoup, l'accessoire risque d'aller sur la main de l'utilisateur.
- c) **Éviter de se tenir dans l'espace dans lequel l'outil électroportatif serait en mouvement en cas de contrecoup.** Le contrecoup entraîne l'outil électroportatif dans le sens opposé au déplacement du disque à l'endroit du blocage.
- d) **Travailler avec une extrême prudence dans les coins, arêtes vives, etc. Éviter que les accessoires rebondissent sur la pièce à travailler et se coincent.** L'accessoire rotatif s'incline dans les coins, les arêtes vives ou lorsqu'il rebondit et de plus, se coince. Ceci entraîne une perte de contrôle ou un contrecoup.
- e) **Ne pas utiliser de lames de scie à chaîne ou dentées.** De tels accessoires entraînent souvent un contrecoup ou la perte de contrôle de l'outil électroportatif.

2.4 Consignes de sécurité particulières pour le meulage et le tronçonnage

- a) **Utiliser exclusivement les meules autorisées pour l'outil électroportatif concerné et les capots de protection prévus pour ces meules.** Les meules qui ne sont pas conçues pour l'outil électroportatif peuvent ne pas être suffisamment protégées et ne sont pas sûres.
- b) **Les disques à meuler coudés doivent être montés de sorte à ce que leur surface de meulage ne dépasse pas le bord du carter de protection.** Un disque à meuler monté de manière inappropriée, c.-à-d. dont la surface de meulage dépasse le bord du carter de protection, ne peut pas être suffisamment protégé.
- c) **Le carter de protection doit être solidement fixé sur l'outil électroportatif et réglé de manière à**

atteindre la sécurité maximale, c.-à-d. que la plus petite partie possible de la meule doit être ouverte en direction de l'utilisateur. Le carter de protection doit protéger l'utilisateur des éclats et d'un contact accidentel avec la meule, ainsi que des étincelles qui risquent d'enflammer les vêtements.

- d) **Les meules doivent uniquement être utilisées pour les possibilités d'applications recommandées. Par ex. : Ne jamais meuler avec la surface latérale d'un disque à tronçonner.** Les disques à tronçonner sont prévus pour attaquer le matériau avec l'arête du disque. Une action latérale sur ces meules risque de les casser.
- e) **Toujours utiliser des flasques de serrage en parfait état, de dimensions et de forme adaptées au disque à meuler choisi.** Les flasques adaptés soutiennent le disque et réduisent le risque de cassure du disque à meuler. Les flasques de serrage destinés aux disques à tronçonner peuvent être différents des flasques pour d'autres disques à meuler.
- f) **Ne pas utiliser de disques à meuler usés provenant d'outils électroportatifs plus grands.** Les disques à meuler destinés aux outils électroportatifs plus grands ne sont pas dimensionnés pour les vitesses supérieures des outils électroportatifs plus petits et risquent de se casser.

2.5 Autres consignes de sécurité particulières relatives au tronçonnage

- a) **Éviter de bloquer le disque à tronçonner et de le soumettre à une pression trop forte. Ne pas effectuer de coupes de profondeur excessive.** Une surcharge du disque à tronçonner augmente sa sollicitation et la probabilité de pliage ou blocage, et par conséquent l'éventualité d'un contrecoup ou de cassure de la meule.
- b) **Éviter la zone devant et derrière le disque à tronçonner rotatif.** Si l'utilisateur écarte de lui le disque à tronçonner dans la pièce à travailler, l'outil électroportatif avec le disque rotatif risquent, en cas de contrecoup, d'être projetés directement sur l'utilisateur.
- c) **Si le disque à tronçonner se coince ou que le travail est interrompu, débrancher l'appareil et attendre tranquillement jusqu'à ce que le disque s'arrête. Ne jamais essayer de sortir le disque encore en rotation de la coupe, sinon un contrecoup risque de se produire.** Déterminer et résoudre la cause du coincement.
- d) **Ne jamais remettre l'outil électroportatif en marche tant qu'il se trouve dans la pièce à travailler. Attendre que le disque à tronçonner atteigne la pleine vitesse avant de poursuivre prudemment la coupe.** Dans le cas contraire, le disque risque de s'accrocher, de sauter de la pièce ou d'entraîner un contrecoup.
- e) **Soutenir les panneaux ou grandes pièces à travailler afin de réduire le risque d'un contrecoup causé par un disque à tronçonner coincé.** De grandes pièces à travailler peuvent se courber sous leur propre poids. La pièce à travailler doit être sou-

tenu des deux côtés, aussi bien à proximité de la coupe que sur l'arête.

- f) **Procéder avec une extrême prudence en cas de « coupes en plongée » dans les murs existants ou autres zones imprévisibles.** Le disque à tronçonner présente un risque de sectionner des conduites d'eau ou de gaz, des câbles ou gaines électriques, ou d'autres objets, et de causer un contrecoup.

2.6 Consignes de sécurité supplémentaires

2.6.1 Sécurité des personnes

- a) **Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.**
- b) **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- c) **Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées prévues à cet effet. Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.**
- d) **Si l'appareil fonctionne sans dispositif d'aspiration de la poussière et si le travail effectué dégage de la poussière, porter un masque respiratoire léger.**
- e) **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**
- f) **Éviter de toucher des pièces en rotation. Brancher l'appareil uniquement dans l'espace de travail.** Le fait de toucher des pièces en rotation, en particulier des outils en rotation, risque d'entraîner des blessures.
- g) **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes affaiblies sans encadrement. L'appareil doit être tenu à l'écart des enfants.**
- h) **Les poussières de matériaux telles que des peintures contenant du plomb, certains types de bois, du béton / de la maçonnerie / des pierres naturelles qui contiennent du quartz ainsi que des minéraux et des métaux peuvent être nuisibles à la santé. Le contact ou l'aspiration de poussière peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont considérées comme cancérogènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé. **Un dispositif d'aspiration doit être utilisé dans la mesure du possible. Pour une aspiration de poussière efficace, il convient d'utiliser un dépoussiéreur mobile adéquat. Le cas échéant, porter un masque antipoussière adapté au type de poussière considérée. Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.****
- i) **L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation de l'appareil doivent porter des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, un casque antibruit, des**

gants de protection et un masque respiratoire léger.

- j) **Si l'appareil détecte un dépassement des valeurs limites de fonctionnement ou un accu vide, il peut arriver que l'outil ne soit pas freiné par le moteur.**

2.6.2 Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- a) **Stocker et manipuler les disques conformément aux instructions du fabricant.**
- b) **Ne jamais utiliser l'outil électroportatif sans carter de protection.**
- c) **Bien fixer la pièce. Pour ce faire, utiliser un dispositif de serrage ou un étau, pour maintenir la pièce travaillée en place.** Elle sera ainsi mieux tenue qu'à la main, et les deux mains restent alors libres pour commander l'appareil.
- d) **Ne jamais ébarber avec un disque à tronçonner.**
- e) **Serrer fermement l'outil et le flasque.** Si l'outil et le flasque ne sont pas bien serrés, il y a un risque après l'arrêt que l'outil se détache de la broche lors du freinage par le moteur de l'appareil.

2.6.3 Sécurité relative au système électrique

- a) **Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention.** Toutes les pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.
- b) **Si le travail s'effectue souvent sur des matériaux conducteurs, faire réviser les appareils encrassés par le S.A.V. Hilti à intervalles réguliers.** Dans de mauvaises conditions d'utilisation, la poussière collée à la surface de l'appareil, surtout la poussière de matériaux conducteurs, ou l'humidité, risque d'endommager l'appareil.

2.6.4 Utilisation et emploi soigneux des accus

- a) **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des accus Li-Ions.**
- b) **Ne pas exposer les accus à des températures élevées ni au feu.** Il y a un risque d'explosion.
- c) **Les accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C ou jetés au feu.** Sinon, il y a un risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.
- d) **Les accus endommagés (par exemple des accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, rentrés et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**
- e) **Si le bloc-accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Déposer l'appareil à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, suffisamment loin de matériaux potentiellement inflammables et le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. Hilti, une fois le bloc-accu refroidi.**

2.6.5 Place de travail

- a) **Lors de travaux de perforation, protéger l'espace du côté opposé aux travaux.** Des morceaux de matériaux risquent d'être éjectés et / ou de tomber, et de blesser d'autres personnes.

- b) Les fentes dans des murs et autres structures porteurs sont susceptibles de modifier la statique de la construction, en particulier lors d'interventions sur des armatures métalliques ou des éléments porteurs. **Avant de commencer le travail, consulter le staticien, l'architecte ou le chef de chantier compétent.**

fr

3 Description

3.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

Cet appareil a été conçu pour le tronçonnage et l'ébarbage de matériaux métalliques et minéraux.

Ne pas utiliser les accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.

Travaux sur métaux : uniquement avec des meules à ébarber/meules à tronçonner renforcées aux fibres et liés à la résine.

Travaux sur surfaces minérales : Tronçonnage par abrasion, rainurage avec le capot approprié (DC-EX 125/5"-C), ébarbage avec le capot approprié (DG-EX 125/5").

L'appareil ne doit être utilisé que pour le meulage / la coupe à sec.

D'une manière générale, il est recommandé d'utiliser un carter dépoussiéreur dans un système adéquat ainsi qu'un système d'aspiration Hilti approprié pour travailler sur des matériaux d'origine minérale comme le béton ou la pierre. Cela, afin de protéger l'utilisateur mais aussi de prolonger la durée de vie de l'appareil et de l'outil.

Ne pas travailler sur des matériaux susceptibles de nuire à la santé (par ex. amiante).

Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.

Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement les accessoires et outils Hilti d'origine.

L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels et ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel agréé, formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. L'appareil et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

3.2 La livraison de l'équipement standard comprend :

- 1 Appareil
- 1 Poignée latérale
- 1 Carter de protection
- 1 Cache avant
- 1 Flasque de serrage
- 1 Écrou de serrage
- 1 Clé de serrage
- 1 Mode d'emploi

REMARQUE

Les accessoires peuvent être obtenus auprès du S.A.V. Hilti ou en ligne sous www.hilti.com.

3.3 Équipement supplémentaire nécessaire au fonctionnement de l'appareil

Un accu approprié et recommandé (voir le tableau des caractéristiques techniques) et un chargeur approprié de la série C 4/36.

3.4 Système de protection thermique du moteur

Ce système de protection supervise l'intensité absorbée ainsi que le réchauffement du moteur, écartant ainsi tout risque de surchauffe de l'appareil.

Si le moteur vient à être en surcharge du fait d'une pression exercée trop importante, la puissance de l'appareil est considérablement réduite ou l'appareil peut s'arrêter (un arrêt devrait cependant être évité).

En cas de surcharge, dégager l'appareil et le laisser tourner à vide pendant 30 secondes environ.

3.5 Carter dépolouéiére compact pour travaux de tronçonnage DC-EX 125/5"-C 2

Pour le tronçonnage de matériaux d'origine minérale.

ATTENTION

Les travaux sur métaux sont interdits avec ce carter.

3.6 Carter de protection avec cache avant 3

ATTENTION

Pour l'ébarbage avec des meules à ébarber et pour le tronçonnage par abrasion avec des meules à tronçonner par abrasion lors de travaux sur des matières métalliques, utiliser uniquement le carter de protection avec cache avant.

3.7 Capot dépolouéiére pour les travaux de meulage DG-EX 125/5" 4

L'appareil est uniquement destiné à un meulage occasionnel de matériaux d'origine minérale à l'aide de meules « boisseau » diamantées.

ATTENTION

Les travaux sur métaux sont interdits avec ce carter.

3.8 État de charge de l'accu Li-Ions

Lors de l'utilisation de l'accu Li-Ions, l'état de charge peut être visualisé en appuyant légèrement sur l'un des boutons de déverrouillage (jusqu'à la résistance – ne pas déverrouiller). L'affichage au dos de l'accu donne les informations suivantes :

DEL allumée en continu	DEL clignotante	État de charge C
DEL 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
DEL 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
DEL 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
DEL 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	DEL 1	$C < 10 \%$

REMARQUE

Il n'est pas possible d'interroger l'indicateur de l'état de charge pendant et immédiatement après les travaux. Si les LED clignotantes de l'indicateur de l'état de charge de l'accu clignotent, se reporter au chapitre Dépannage.

4 Consommables

Meules pour max. Ø 125 mm, 11000/min, une vitesse périphérique admissible de 80 m/s, une épaisseur de meule à ébarber de 6,4 mm max. et une épaisseur de meule à tronçonner de 2,5 mm max.

Meules	Application	Symbole	Matériau support
Meule à tronçonner abrasive	Tronçonnage, rainurage	AC-D	métallique
Meules à tronçonner diamant	Tronçonnage, rainurage	DC-D	minéral
Meule à ébarber abrasive	Ébarbage	AG-D, AF-D, AN-D	métallique
Meule à ébarber diamant	Ébarbage	DG-CW	minéral

Affectation des meules aux différents équipements

Pos.	Équipement	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Carter de protection	X	X	X	X	X	X
B	Cache avant (en liaison avec A)	X	-	-	-	-	X

Pos.	Équipement	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
C	Capot superficiel DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Capot compact DC-EX 125/5"-C (en liaison avec A)	-	-	-	-	-	X
E	Poignée latérale	X	X	X	X	X	X
F	Poignée étrier DC BG 125 (en option pour E)	X	X	X	X	X	X
G	Écrou de serrage	X	X	X	X	X	X
H	Flasque de serrage	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (en option pour G)	X	X	X	X	-	X

5 Caractéristiques techniques

Sous réserve de modifications techniques !

Appareil	AG 125-A22
Tension nominale	21,6 V
Vitesse de rotation de référence	9.500/min
Diamètre de meule max.	Ø 125 mm
Poids selon la procédure EPTA 01/2003	2,7 kg

Accu	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Tension nominale	21,6 V	21,6 V
Capacité	2,6 Ah	3,3 Ah
Consommation d'énergie électrique	56,16 Wh	71,28 Wh
Poids	0,78 kg	0,78 kg

Appareils et informations sur les applications

Filetage de la broche d'entraînement	M 14
Longueur de broche	22 mm

REMARQUE

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations triaxiales mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Elle servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations. Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit/ des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils à monter, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

Valeurs de bruit (selon EN 60745-2-3) :

Niveau de puissance acoustique pondéré (A) type :, L_{WA}	94 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré (A) type, L_{pA}	83 dB (A)
Incertitude du niveau acoustique indiqué, K	3 dB (A)

Valeurs de vibrations selon EN 60745

Valeurs de vibrations triaxiales (somme vectorielle des vibrations) AG 125-A22	mesurées selon EN 60745-2-3
Meulage superficiel avec poignée à vibrations réduites, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Incertitude (K)	1,5 m/s ²
Informations complémentaires	D'autres applications, telles que le tronçonnage, peuvent donner des valeurs de vibrations divergentes.

6 Mise en service**6.1 Introduction de l'accu 5****ATTENTION**

Avant d'insérer l'accu, s'assurer que l'appareil est bien sur arrêt et que le blocage pendant la marche est activé.

ATTENTION

Avant d'insérer l'accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts de l'appareil sont exempts de tout corps étranger.

- ATTENTION** Si l'accu n'est pas correctement mis en place, il risque de tomber pendant le travail.
ATTENTION Une chute d'accu pourrait vous mettre en danger ou mettre en danger d'autres personnes.
Avant d'entamer le travail, vérifier que l'accu est solidement fixé dans l'appareil.

6.2 Retrait de l'accu de l'appareil 6**6.3 Transport et stockage des accus****ATTENTION**

Risque d'incendie. Ne jamais stocker ou transporter les accus en vrac. Danger de court-circuit.

Tirer l'accu hors de la position de blocage (position de travail) dans la première position d'encliquetage (position de transport).

Pour l'expédition des accus (que ce soit par transport routier, ferroviaire, maritime ou aérien), il convient d'observer les directives nationales et internationales en vigueur.

6.4 Montage de la poignée latérale

Visser la poignée latérale sur une des douilles filetées prévues à cet effet.

6.5 Carters de protection**ATTENTION**

Porter des gants de protection pour les travaux de montage, démontage, réglages et dépannage.

Lire les instructions de montage relatives au carter utilisé.

6.5.1 Montage du carter de protection 7**REMARQUE**

Le carter de protection présente des comes codées qui permettent d'assurer que seul un carter de protection approprié peut être monté sur l'appareil. Le carter de protection glisse avec ses comes codées dans le logement du carter de l'appareil.

- Positionner le carter de protection sur le collet de la broche de manière à ce que les deux repères en forme de triangle sur le carter de protection et sur l'appareil soient l'un en face de l'autre.
- Appuyer le carter de protection sur le collet de la broche ; appuyer sur le bouton de déverrouillage du carter.
- Tourner le carter de protection jusqu'à ce qu'il s'encliquette et que le bouton de déverrouillage du carter ressorte.

6.5.1.1 Réglage du carter de protection

Appuyer le bouton de déverrouillage du carter et le tourner jusqu'à ce que le carter de protection s'encliquette dans la position souhaitée.

6.5.2 Démontage du carter de protection

Appuyer sur le bouton de déverrouillage du carter et retirer le carter de protection.

6.5.3 Montage et démontage du cache avant 8

REMARQUE

Si le cache avant est utilisé, le monter sur le carter de protection.

1. Mettre le cache avant en place avec le côté fermé, comme représenté sur l'illustration, sur le carter de protection standard, en poussant jusqu'à ce que le mécanisme de verrouillage s'enclenche.
2. Pour démonter le cache avant, ouvrir le mécanisme de verrouillage du cache avant et le tirer hors du carter de protection standard.

6.5.4 Positionnement du capot DC-EX 1255" 9 10

REMARQUE

Veiller à ce que l'interrupteur Marche / Arrêt reste toujours accessible et actionnable.

6.6 Montage ou démontage d'un outil à monter

REMARQUE

Les disques diamantés doivent être remplacés, sitôt que les performances de tronçonnage resp. de meulage sont nettement réduites. C'est d'une manière générale le cas, lorsque la hauteur des segments diamantés est inférieure à 2 mm. D'autres types de disques doivent être remplacés sitôt que les performances de tronçonnage sont nettement réduites, ou que des parties de la meuleuse d'angle (hormis le disque) entrent en contact avec le matériau travaillé en cours d'intervention. Les disques abrasifs doivent être remplacés à expiration de la date de péremption.

6.6.1 Montage de l'outil à monter 11 12

AVERTISSEMENT

Serrer fermement l'outil et le flasque. Si l'outil et le flasque ne sont pas bien serrés, il y a un risque après l'arrêt que l'outil se détache de la broche lors du freinage par le moteur de l'appareil.

1. Retrait de l'accu hors de l'appareil.
2. **ATTENTION** Le flasque de serrage comporte un joint torique. **Si ce joint torique est absent ou endommagé, le flasque de serrage doit être remplacé.**
Placer le flasque de serrage sur la broche de meulage, en tenant compte de sa forme et en veillant à ce qu'il ne soit pas tourné.
3. Monter l'outil à monter.
4. Visser le flasque de serrage en fonction de l'outil utilisé 12.
5. **ATTENTION** Le bouton de blocage de la broche doit seulement être utilisé lorsque la broche de meulage est immobile. Sans quoi il y a risque de destruction du moteur ou de détachement de l'outil à monter.
Appuyer sur le bouton de blocage de la broche et le maintenir enfoncé.
6. Serrer l'écrou de serrage à l'aide de la clé de serrage, relâcher ensuite le bouton de blocage de la broche et retirer la clé de serrage.

6.6.2 Démontage de l'outil à monter

1. Retrait de l'accu hors de l'appareil.
2. Appuyer sur le bouton de blocage de la broche et le maintenir enfoncé.
3. Desserrer l'écrou de serrage en mettant la clé de serrage en place puis en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
4. Relâcher le bouton de blocage de la broche et enlever l'outil à monter.

6.7 Montage ou démontage d'un outil avec Kwik Lock

REMARQUE

Le Kwik Lock peut être utilisé au lieu de l'écrou de serrage. Ceci permet de changer d'outil à monter sans devoir recourir à un outil.

ATTENTION

Veiller à ce que lors du travail, l'écrou de serrage rapide Kwik lock ne soit pas en contact avec le matériau support. Ne pas utiliser d'écrous de serrage rapide Kwik lock endommagés.

6.7.1 Montage de l'outil avec écrou à serrage rapide Kwik lock 13

REMARQUE

La flèche située sur la face supérieure doit se trouver à l'intérieur du repère. Si l'écrou à serrage rapide est serré alors que la flèche se trouve en dehors de ce repère, il sera impossible ensuite de le desserrer à la main. En pareil cas, utiliser la clé de serrage (et pas de clé à pipe) pour desserrer l'écrou à serrage rapide Kwik lock.

1. Retrait de l'accu hors de l'appareil.
2. Nettoyer le flasque de serrage et l'écrou à serrage rapide.
3. **ATTENTION** Le flasque de serrage comporte un joint torique. **Si ce joint torique est absent ou endommagé, le flasque de serrage doit être remplacé.**
Placer le flasque de serrage sur la broche de meulage.
4. Monter l'outil à monter.
5. Visser l'écrou à serrage rapide Kwik lock (de sorte que l'inscription soit visible à l'état vissé) jusqu'à ce qu'il repose sur l'outil à monter.
6. **ATTENTION** Le bouton de blocage de la broche doit seulement être utilisé lorsque la broche de meulage est immobile. Sans quoi il y a risque de destruction du moteur ou de détachement de l'outil à monter.
Appuyer sur le bouton de blocage de la broche et le maintenir enfoncé.
7. Serrer l'écrou de serrage à l'aide de la clé de serrage ou continuer à tourner vigoureusement l'outil à monter manuellement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'écrou à serrage rapide Kwik lock soit serré à fond, relâcher ensuite le bouton de blocage de la broche et retirer, le cas échéant, la clé de serrage.

6.7.2 Démontage de l'outil avec écrou à serrage rapide Kwik Lock

1. Retrait de l'accu hors de l'appareil.

2. Desserrer l'écrou à serrage rapide en tournant la bague moletée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (Si l'écrou à serrage rapide est bloqué, le débloquer avec la clé à ergots. Ne pas utiliser de clé à pipe).

7 Utilisation

AVERTISSEMENT

Toujours utiliser l'appareil avec la poignée latérale (en option avec la poignée étrier).

ATTENTION

Après utilisation, l'appareil peut être très chaud. **Lors du changement d'outil, porter des gants de protection.**

7.1 Ébarbage

ATTENTION

Ne jamais ébarber avec une meule à tronçonner.

Pour l'ébarbage, le meilleur résultat est obtenu avec un angle d'attaque compris entre 5° et 30°. Avancer et reculer l'appareil avec une pression modérée. Ceci permet d'éviter que la pièce à travailler ne s'échauffe, ne se colore et qu'il se forme des rainures.

7.2 Tronçonnage

Lors de travaux de tronçonnage, veiller à travailler en avançant modérément et à ne pas incliner l'appareil ni la meule à tronçonner (90° env. par rapport au plan de tronçonnage). Pour découper des profils ou des petits tuyaux carrés, le meilleur résultat est obtenu sur la section la plus petite.

7.3 Interrupteur Marche / Arrêt avec blocage 14

L'interrupteur Marche / Arrêt avec blocage permet de contrôler le fonctionnement de l'interrupteur et d'éviter un démarrage par mégarde de l'appareil.

1. Pousser le dispositif de blocage de l'interrupteur vers l'avant pour déverrouiller l'interrupteur Marche / Arrêt puis le pousser complètement en arrière.
2. Lorsque l'interrupteur Marche / Arrêt est relâché, le dispositif de blocage de l'interrupteur saute automatiquement pour revenir en position de blocage.

8 Nettoyage et entretien

AVERTISSEMENT

Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.

ATTENTION

Avant tout travail de nettoyage, retirer l'accu pour éviter toute mise en marche intempestive de l'appareil !

8.1 Nettoyage de l'appareil

DANGER

Dans des conditions d'utilisation extrêmes lors de travaux sur des métaux, une poussière conductrice peut se déposer à l'intérieur de l'appareil. La classe de protection de l'appareil risque d'être compromise. **Il est dans ce cas recommandé d'utiliser un dispositif d'aspiration stationnaire et de nettoyer régulièrement les fentes de ventilation.**

Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Nettoyer régulièrement les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil. Le ventilateur du moteur attire la poussière dans le carter, et une forte accumulation de poussière conductrice (p. ex. métal, fibres de carbone) peut représenter des dangers électriques. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. N'utiliser ni pulvérisateur, ni appareil à jet de vapeur, ni eau courante pour nettoyer l'appareil, afin de

garantir sa sûreté électrique. Toujours essuyer les parties préhensibles de l'appareil pour supprimer toute trace d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.

REMARQUE

Des interventions fréquentes sur des matériaux conducteurs conductrice (p. ex. métal, fibres de carbone) peuvent entraîner une réduction des intervalles d'entretien. Tenir compte de l'analyse des risques spécifique au lieu d'intervention.

8.2 Entretien des accus Li-ion

REMARQUE

À basse température, la capacité de l'accu chute.

REMARQUE

Stocker si possible l'accu dans un endroit sec et frais.

Pour que les accus atteignent leur longévité maximale, terminer la décharge dès que la puissance du bloc-accu diminue nettement.

REMARQUE

- En cas de prolongation de l'utilisation, la décharge s'arrête automatiquement avant que les cellules ne risquent d'être endommagées.
- Charger les accus à l'aide des chargeurs homologués par Hilti pour les accus Li-ion.

8.3 Contrôle après des travaux de nettoyage et d'entretien

Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

9 Guide de dépannage

Défauts	Causes possibles	Solutions
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	Température ambiante très basse.	Attendre jusqu'à ce que l'accu se réchauffe à la température de service.
L'accu ne s'encliquette pas avec un « clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés sur l'accu.	Nettoyer les ergots d'encliquetage et insérer l'accu jusqu'au « clic ». S'adresser au S.A.V. Hilti si le problème subsiste.
La DEL 1 clignote.	Décharger l'accu.	Charger l'accu.
	Charge excessive de l'appareil (limite d'emploi dépassée).	Utiliser un appareil approprié à ce type de travail.
L'appareil ne fonctionne pas et 1 DEL clignote.	L'accu est déchargé.	Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
	Accu trop chaud ou trop froid.	Amener l'accu à la température de service recommandée.
L'appareil ne fonctionne pas et toutes les 4 DEL clignent.	Surcharge momentanée de l'appareil.	Relâcher puis réappuyer sur l'interrupteur.
	Protection contre les surchauffes.	Laisser refroidir l'appareil.
Important dégagement de chaleur dans l'appareil ou dans l'accu.	Défaut électrique.	Arrêter immédiatement l'appareil, sortir l'accu de l'appareil, contrôler, le laisser refroidir et s'adresser au S.A.V. Hilti.
	Charge excessive de l'appareil (limite d'emploi dépassée).	Utiliser un appareil approprié pour ce type de travail.
L'appareil n'atteint pas la pleine puissance.	Accu avec capacité insuffisante mis en place.	Utiliser un accu d'une capacité >2,6 Ah.
Aucune fonction de freinage	Décharger l'accu.	Charger l'accu.
	Charge excessive de l'appareil (limite d'emploi dépassée).	Arrêter et remettre l'appareil en marche.

10 Recyclage

ATTENTION

En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : la combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les piles abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte, voire de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.

ATTENTION

Éliminer sans tarder les accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas détruire les accus ni les incinérer.

ATTENTION

Éliminer les accus conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou restituer les accus ayant servi à Hilti.



Les appareils Hilti sont fabriqués en grande partie avec des matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consultez le service clients Hilti ou votre conseiller commercial.



Pour les pays de l'UE uniquement.

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.

fr

11 Garantie constructeur des appareils

En cas de questions relatives aux conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire HILTI local.

12 Déclaration de conformité CE (original)

Désignation :	Meuleuse d'angle
Désignation du modèle :	AG 125-A22
Génération :	01
Année de fabrication :	2011

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Documentation technique par :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Smerigliatrice angolare AG 125-A22

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima di mettere in funzione l'attrezzo.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme all'attrezzo.

Se affidato a terze persone, l'attrezzo deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

Indice	Pagina
1 Indicazioni di carattere generale	42
2 Indicazioni di sicurezza	43
3 Descrizione	47
4 Materiale di consumo	49
5 Dati tecnici	49
6 Messa in funzione	50
7 Utilizzo	52
8 Cura e manutenzione	53
9 Problemi e soluzioni	53
10 Smaltimento	54
11 Garanzia del costruttore	54
12 Dichiarazione di conformità CE (originale)	55

1 I numeri rimandano alle immagini. Le immagini si trovano all'inizio del manuale d'istruzioni.

Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «attrezzo» si fa sempre riferimento alla smerigliatrice angolare AG 125-A22.

Elementi di comando e componenti dell'attrezzo **1**

- ① Pulsante di sbloccaggio del carter di protezione
- ② Pulsante di bloccaggio del mandrino
- ③ Feritoie di ventilazione
- ④ Tasti di sbloccaggio con funzione supplementare di attivazione dell'indicatore del livello di carica
- ⑤ Batteria
- ⑥ Blocco dell'accensione
- ⑦ Interruttore ON/OFF
- ⑧ Impugnatura laterale assorbivibrazioni
- ⑨ Mandrino
- ⑩ Carter di protezione
- ⑪ Flangia di serraggio con guarnizione O-Ring
- ⑫ Disco da taglio / disco da molatura
- ⑬ Dado di bloccaggio
- ⑭ Dado di serraggio rapido »Kwik lock« (opzionale)
- ⑮ Chiave di serraggio

1 Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

PERICOLO

Porre attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

PRUDENZA

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni lievi alle persone o danni materiali.

NOTA

Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

1.2 Simboli e segnali

Segnali di avvertimento



Attenzione:
pericolo
generico

Segnali di obbligo



Indossare
occhiali di
protezione



Prima
dell'uso
leggere il
manuale
d'istruzioni

Simboli

n

/min

RPM

Ø

Numero di
giri nominale

Rotazioni al
minuto

Rotazioni al
minuto

Diametro

Localizzazione dei dati identificativi sull'attrezzo

La denominazione del modello e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

2 Indicazioni di sicurezza

NOTA

Le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 2.1 contengono tutte le indicazioni di sicurezza generali per gli attrezzi elettrici, che devono essere riportate nel manuale d'istruzioni in conformità con le norme vigenti. Potrebbero pertanto essere riportate indicazioni che non sono rilevanti per questo attrezzo.

2.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

a) ATTENZIONE

Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le avvertenze. Eventuali omissioni nell'adempimento delle indicazioni di sicurezza e avvertenze potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. **Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.** Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) e ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

2.1.1 Sicurezza sul posto di lavoro

- a) **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- b) **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- c) **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

2.1.2 Sicurezza elettrica

- a) **La spina di collegamento dell'attrezzo elettrico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
- c) **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua

in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.

- d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente.** Tenere il cavo al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti dell'attrezzo in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- f) **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'impiego di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scossa elettrica.

2.1.3 Sicurezza delle persone

- a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'attrezzo elettrico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali.** Anche solo un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico potrebbe provocare lesioni gravi.
- b) **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo elettrico, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- c) **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo.** Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo. Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo elettrico acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- d) **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
- e) **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possi-

bile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.

- f) **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- g) **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.

it

2.1.4 Utilizzo e cura dell'attrezzo elettrico

- a) **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- b) **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- d) **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non far utilizzare l'attrezzo a persone che non sono abitate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.
- f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.
- g) **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

2.1.5 Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

- a) **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.

- b) **Per gli attrezzi elettrici utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- c) **Tenere la batteria non utilizzata lontana da grafette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- d) **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.

2.1.6 Assistenza

- a) **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.

2.2 Indicazioni di sicurezza generali per smerigliatura, carteggiatura, lavori con spazzole metalliche e di taglio

- a) **Questo attrezzo elettrico può essere impiegato come levigatrice e smerigliatrice da taglio. Osservare tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni, le figure e i dati allegati all'attrezzo.** La mancata osservanza di queste indicazioni può essere causa di scosse elettriche, incendi e/o lesioni di grave entità.
- b) **Questo attrezzo elettrico non è adatto per la carteggiatura né per lavori con spazzole metalliche o per la lucidatura.** Gli impieghi per cui non è previsto questo tipo di attrezzo elettrico possono essere causa di pericoli e lesioni.
- c) **Non utilizzare alcun accessorio che non sia stato specificamente previsto per questo attrezzo elettrico e non sia raccomandato dalla casa costruttrice.** Il fatto di riuscire a fissare un accessorio sul proprio attrezzo elettrico non garantisce un impiego sicuro.
- d) **La velocità ammessa dell'utensile inserito deve essere almeno uguale al numero di giri massimo indicato sull'attrezzo elettrico.** In caso di accessori con velocità di rotazione superiore a quella ammessa sussiste il rischio che gli accessori si rompano o si stacchino.
- e) **Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile inserito devono corrispondere ai dati tecnici del proprio attrezzo elettrico.** Non è possibile garantire una protezione sufficiente per l'utente né un controllo adeguato, se gli utensili sono di dimensioni errate.
- f) **Gli utensili impiegati con inserto filettato devono essere perfettamente adatti alla filettatura del mandrino di levigatura. In caso di utensili montati con flangia, il diametro del foro dell'utensile deve essere adatto al diametro di attacco della flangia.**

Gli utensili non perfettamente fissati all'attrezzo elettrico, ruotano in modo disomogeneo, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.

- g) **Non utilizzare utensili danneggiati. Prima di ogni utilizzo, controllare gli utensili: verificare che i dischi da molatura non presentino scheggiature e fenditure, verificare che i platorelli non presentino fenditure, punti di usura o un forte logoramento, verificare che le spazzole metalliche non abbiano fili staccati o rotti. Dopo una caduta dell'attrezzo elettrico o dell'utensile, controllare che non abbiano subito danni, oppure utilizzare un utensile non danneggiato. Dopo aver ispezionato ed inserito l'utensile, tenere se stessi e le eventuali persone nelle vicinanze fuori dal piano di rotazione dell'utensile e azionare l'attrezzo per un minuto alla velocità massima. Gli utensili danneggiati si rompono quasi sempre durante questo minuto di prova.**
- h) **Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. In base all'impiego, indossare una protezione integrale per il viso, una protezione per gli occhi o occhiali protettivi. Se necessario, indossare una mascherina antipolvere, protezioni acustiche, guanti da lavoro o un grembiule protettivo che impedisca alle piccole particelle di abrasivo e di materiale di raggiungere il corpo dell'utilizzatore. Gli occhi devono essere protetti dagli eventuali corpi estranei vaganti, provenienti dai diversi impieghi. La mascherina antipolvere e la protezione per le vie respiratorie devono filtrare la polvere che si forma durante l'impiego. Un forte rumore prolungato può causare una perdita di udito.**
- i) **Assicurarsi che le altre persone mantengano una distanza di sicurezza dalla propria area di lavoro. Tutte le persone che si trovano nell'area di lavoro devono indossare l'equipaggiamento di protezione personale. Eventuali frammenti del pezzo in lavorazione o utensili rotti potrebbero saltare via e causare lesioni anche al di fuori dell'area di lavoro.**
- j) **Se si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti, afferrare l'attrezzo elettrico soltanto dalle superfici dell'impugnatura isolate. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'attrezzo e causare così una scossa elettrica.**
- k) **Tenere il cavo di alimentazione lontano dagli utensili rotanti. Se si perde il controllo dell'attrezzo, il cavo di alimentazione può essere tagliato o danneggiato e la mano o il braccio dell'utilizzatore possono entrare in contatto con l'utensile rotante.**
- l) **Non posare mai l'attrezzo elettrico prima che l'utensile si sia arrestato completamente. L'utensile rotante può entrare in contatto con la superficie su cui è posato, facendo perdere all'utilizzatore il controllo dell'attrezzo elettrico.**
- m) **Non far funzionare l'attrezzo elettrico durante il trasporto. I vestiti dell'utilizzatore potrebbero entrare accidentalmente in contatto con l'utensile rotante, che potrebbe causare lesioni all'utilizzatore.**

- n) **Pulire regolarmente le griglie di ventilazione dell'attrezzo elettrico.** La ventola del motore attira la polvere nella carcassa, e un accumulo di polvere di metallo può causare pericoli di natura elettrica.
- o) **Non utilizzare l'attrezzo elettrico vicino a materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare questi materiali.
- p) **Non utilizzare gli utensili che richiedono l'uso di refrigerante liquido.** L'impiego di acqua o di altri refrigeranti liquidi può provocare una scossa elettrica.

2.3 Contraccolpo e relative indicazioni di sicurezza

Il contraccolpo è la reazione improvvisa in seguito all'inzeppamento o al blocco di un utensile rotante, come un disco da molatura, un platorello, una spazzola metallica, ecc. L'inzeppamento o il blocco provocano un arresto improvviso dell'utensile rotante, che causa a sua volta un'accelerazione incontrollata dell'attrezzo elettrico nella direzione di rotazione opposta a quella dell'utensile, con perno sul punto di blocco.

Se ad es. un disco da molatura si inceppa o si blocca nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco da molatura immerso nel pezzo in lavorazione può impigliarsi e di conseguenza rompere il disco da molatura o causare un contraccolpo. Il disco da molatura si muove quindi verso l'utilizzatore o si allontana da lui, a seconda della direzione di rotazione del disco sul punto di blocco. In questo caso può anche rompersi il disco da molatura. Un contraccolpo è la conseguenza di un impiego errato o scorretto dell'attrezzo elettrico. Può essere evitato adottando misure di sicurezza idonee, come descritto di seguito.

- a) **Tenere sempre saldamente l'attrezzo elettrico e assumere una posizione del corpo e delle braccia che permetta di attutire le forze di contraccolpo. Utilizzare sempre l'impugnatura supplementare, se presente, per avere sempre il massimo controllo possibile sulle forze di contraccolpo o sulle forze di reazione al regime massimo.** L'utilizzatore può dominare le forze di contraccolpo e di reazione adottando misure di sicurezza idonee.
- b) **Non avvicinare mai le mani agli utensili rotanti.** In caso di contraccolpo, l'utensile può toccare la mano dell'utilizzatore.
- c) **Tenere il corpo lontano dall'area in cui si può muovere l'attrezzo elettrico in caso di contraccolpo.** Il contraccolpo spinge l'attrezzo elettrico nella direzione opposta al movimento del disco da molatura sul punto in cui si è bloccato.
- d) **Lavorare con particolare attenzione vicino ad angoli, spigoli affilati, ecc. Evitare che l'utensile venga sbalzato via dal pezzo in lavorazione e che si blocchi.** L'utensile rotante si inclina quando viene a contatto con angoli, spigoli affilati, o quando viene sbalzato via in seguito a un blocco. Questo provoca una perdita del controllo o un contraccolpo.
- e) **Non utilizzare lame per seghe a catena o lame dentate.** Gli utensili di questo tipo causano spesso

un contraccolpo o la perdita di controllo dell'attrezzo elettrico.

2.4 Indicazioni di sicurezza particolari per lavori di levigatura e di taglio

- a) **Utilizzare esclusivamente gli abrasivi ammessi per il proprio attrezzo elettrico e il carter di protezione previsto per il tipo di abrasivo.** Gli abrasivi non previsti per l'attrezzo elettrico non possono essere schermati in modo sufficiente e non sono sicuri.
- b) **Le mole piegate a gomito devono essere montate in modo tale che la loro superficie di levigatura non sporga oltre il livello del bordo della cappa di protezione.** In caso di mola di levigatura montata in modo errato, sporgente dal livello del bordo della cappa di protezione, non è possibile garantire una schermatura sufficiente.
- c) **Il carter di protezione deve essere applicato saldamente all'attrezzo elettrico e deve essere regolato per la massima sicurezza, in modo che solo una minima parte dell'abrasivo sia rivolta verso l'utilizzatore.** Il carter di protezione consente di proteggere l'operatore da pezzi rotti, dal contatto accidentale con abrasivi e scintille, che potrebbero incendiare gli abiti indossati.
- d) **Gli abrasivi devono essere utilizzati esclusivamente per le possibilità di impiego raccomandate. Ad es.: Non levigare mai con la superficie laterale di un disco da taglio.** I dischi da taglio sono progettati per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Le forze che agiscono lateralmente su questi tipi di disco possono provocare la rottura del disco stesso.
- e) **Utilizzare sempre flange di serraggio intatte delle dimensioni e della forma giuste per il disco da molatura scelto.** Le flange adatte sorreggono il disco da molatura e riducono così al minimo il rischio di una rottura del disco. Le flange per dischi da taglio possono differenziarsi dalle flange per altri dischi da molatura.
- f) **Non utilizzare dischi da molatura usurati di attrezzi elettrici più grandi.** I dischi da molatura per gli attrezzi elettrici di dimensioni maggiori non sono adatti al numero di giri più elevato degli attrezzi elettrici più piccoli e possono rompersi.

2.5 Ulteriori indicazioni di sicurezza particolari per lavori di taglio

- a) **Evitare che il disco da taglio si blocchi ed evitare di esercitare una pressione di appoggio troppo elevata. Non eseguire tagli di profondità eccessiva.** Un sovraccarico del disco da taglio aumenta la sollecitazione del disco stesso e incrementa la probabilità che il disco si inclini o si blocchi e di conseguenza aumenta la possibilità di un contraccolpo o di una rottura del disco.
- b) **Evitare l'area davanti e dietro il disco da taglio rotante.** Se l'utilizzatore avvicina il disco da taglio al pezzo in lavorazione allontanandolo da sé, in caso di un contraccolpo l'attrezzo elettrico con il disco rotante verrà scagliato direttamente sull'utilizzatore.

- c) **Se il disco da taglio si blocca o se l'utilizzatore interrompe il lavoro, disattivare l'attrezzo e tenerlo fermo finché il disco si è arrestato completamente. Non tentare mai di estrarre dal taglio il disco da taglio quando è ancora in movimento, altrimenti si può causare un contraccolpo.** Rilevare ed eliminare la causa del blocco.
- d) **Non riattivare l'attrezzo elettrico finché si trova nel pezzo in lavorazione. Prima di proseguire con cautela il taglio, aspettare che il disco da taglio raggiunga il suo numero di giri massimo.** In caso contrario il disco può incastrarsi, saltare via dal pezzo in lavorazione o causare un contraccolpo.
- e) **Sorreggere le assi o i grandi pezzi in lavorazione, per evitare il rischio di un contraccolpo in caso di blocco del disco da taglio.** I grandi pezzi in lavorazione possono flettersi sotto il loro stesso peso. Il pezzo in lavorazione deve essere sorretto da entrambi i lati, sia nelle vicinanze del taglio, sia ai bordi.
- f) **Prestare particolare attenzione in caso di "tagli a tasca" in pareti esistenti o in altre zone di cui non si conosce la struttura interna.** Il disco da taglio immerso nel materiale può causare un contraccolpo in caso di taglio di tubazioni del gas o dell'acqua, di cavi elettrici o di altri oggetti.

2.6 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

2.6.1 Sicurezza delle persone

- a) **Non sono consentite manipolazioni o modifiche all'attrezzo.**
- b) **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.
- c) **Tenere sempre l'attrezzo con entrambe le mani, afferrandolo saldamente per le apposite impugnature. Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.**
- d) **In caso di lavori che generano polvere si dovrà utilizzare una mascherina di protezione per le vie respiratorie, se l'attrezzo viene utilizzato senza un sistema di aspirazione della polvere.**
- e) **Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione ed esercizi per le dita al fine di migliorare la circolazione sanguigna delle dita.**
- f) **Evitare di toccare i componenti rotanti. Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è in posizione sul pezzo da lavorare.** Il contatto con componenti rotanti, in particolare con gli utensili rotanti, può provocare lesioni.
- g) **L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di persone deboli non sorvegliate. Tenere l'attrezzo lontano dalla portata dei bambini.**
- h) **Le polveri prodotte da alcuni materiali, come le vernici a contenuto di piombo, alcuni tipi di legno, calcestruzzo / muratura / pietra, che contengono quarzo, e minerali o metallo, possono essere dannose per la salute. Il contatto o l'inalazione di polvere possono provocare reazioni allergiche e/o patologie delle vie aeree dell'utente oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze. Alcune polveri, come la polvere di quercia o di faggio sono cancerogene, soprattutto**

se combinate ad additivi per il trattamento del legno (cromato, antisettico per legno). I materiali contenenti amianto devono essere trattati soltanto da personale esperto. **Impiegare un sistema di aspirazione delle polveri.** Al fine di ottenere un elevato grado di aspirazione della polvere, utilizzare un aspirapolvere mobile adatto. Indossare una mascherina antipolvere adatta alla polvere prodotta durante la lavorazione. Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata. Attenersi alle disposizioni specifiche del Paese relative ai materiali da lavorare.

- i) Durante l'utilizzo dell'attrezzo, l'operatore e le persone nelle immediate vicinanze devono indossare adeguati occhiali protettivi, un elmetto di protezione, protezioni acustiche, guanti di protezione ed una mascherina per le vie respiratorie.
- j) Se l'attrezzo rileva un superamento dei limiti di esercizio o la presenza di una batteria scarica, può succedere che l'utensile non venga frenato dal motore.

2.6.2 Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

- a) I dischi da molatura devono essere conservati e maneggiati con cura secondo le indicazioni del costruttore.
- b) Non utilizzare mai l'utensile elettrico senza il carter di protezione disco montato.
- c) Fissare il pezzo in lavorazione. Utilizzare dispositivi di bloccaggio idonei oppure una morsa a vite per tenere fermo il pezzo in lavorazione. In questo modo il pezzo verrà bloccato in modo più sicuro, rispetto a quando lo si tiene con le mani, in modo che queste possano essere libere per utilizzare l'attrezzo.
- d) Non utilizzare dischi da taglio per sgrossare.
- e) Serrare saldamente l'utensile e la flangia. Se l'utensile e la flangia non sono serrati a fondo, sussiste la possibilità che - dopo l'arresto dell'attrezzo - l'utensile si stacchi dal mandrino durante la frenata del motore.

2.6.3 Sicurezza elettrica

- a) **Prima di iniziare il lavoro, controllare la zona di lavoro, ad esempio utilizzando un metal detector, per verificare l'eventuale presenza di cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua sottostanti.** Le parti metalliche esterne dell'attrezzo possono venire a trovarsi

sotto tensione se, ad esempio, viene danneggiato inavvertitamente un cavo elettrico. In questo caso sussiste un serio pericolo di scossa elettrica.

- b) **Se vengono lavorati frequentemente materiali conduttori, far controllare a intervalli regolari gli attrezzi imbrattati presso un Centro Riparazioni Hilti.** In circostanze sfavorevoli, la polvere eventualmente presente sulla superficie dell'attrezzo, soprattutto se proveniente da materiali conduttori, oppure l'umidità, possono causare danni all'attrezzo.

2.6.4 Utilizzo conforme e cura delle batterie

- a) **Rispettare le particolari direttive per il trasporto, il magazzino e l'azionamento delle batterie al litio.**
- b) **Tenere le batterie lontane da alte temperature e dal fuoco.** Sussiste il pericolo di esplosione.
- c) **Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80 °C o bruciate.** In caso contrario, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
- d) **Le batterie danneggiate (ad esempio batterie criccate, con parti rotte, con contatti piegati, arretrati e/o sporgenti) non devono essere ricaricate né utilizzate.**
- e) Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. **Posizionare l'attrezzo in un luogo non infiammabile o ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili, dove può essere tenuto sotto controllo, e lasciarlo raffreddare. Dopo che la batteria si è raffreddata contattare il Centro Riparazioni Hilti.**

2.6.5 Area di lavoro

- a) **In caso di lavori di sfondamento, mettere in sicurezza la zona sul lato di fronte / opposto al luogo di lavoro.** Il materiale proveniente dallo sfondamento potrebbe cadere fuori e / o in basso, causando lesioni ad altre persone.
- b) I tagli su pareti portanti o altre strutture possono influire sulla statica della struttura stessa, in particolar modo nel caso in cui vengano troncati tondini di cemento armato o elementi portanti. **Prima di iniziare il lavoro consultare il progettista, l'architetto o la persona responsabile della direzione lavori.**

3 Descrizione

3.1 Utilizzo conforme

L'attrezzo è destinato al taglio e alla sgrossatura di materiali metallici e minerali.

Non utilizzare le batterie come fonte di energia per altre utenze non specificate.

Lavorazione del metallo: solo con mole da taglio o mole da sgrosso legate in resina e rinforzate in fibra.

Lavorazione di superfici minerali: taglio con abrasivo, taglio longitudinale con l'apposita cappa (DC-EX 125/5"-C), sgrossatura con l'apposita cappa (DG-EX 125/5").

L'attrezzo può essere utilizzato esclusivamente per il taglio a secco e la molatura a secco.

In linea di principio, per le lavorazioni dei materiali di fondo di natura minerale come calcestruzzo o pietra, si consiglia di utilizzare una cappa di aspirazione polvere nel sistema determinato ed un aspiratore Hilti adatti a tale scopo. Questi accessori proteggono l'utilizzatore e aumentano la durata dell'attrezzo e dei dischi.

Non è consentito utilizzare l'attrezzo per lavorare materiali pericolosi per la salute (ad esempio l'amianto).

Osservare gli standard nazionali relativi alla sicurezza sul lavoro.

Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente accessori ed utensili originali Hilti.

L'attrezzo è destinato a un utilizzo di tipo professionale; l'uso, la manutenzione e la cura dell'attrezzo devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. L'attrezzo e i suoi accessori possono causare pericoli, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.

3.2 La dotazione standard comprende:

- 1 Attrezzo
- 1 Impugnatura laterale
- 1 Carter di protezione
- 1 Coperchio anteriore
- 1 Flangia di serraggio
- 1 Dado di bloccaggio
- 1 Chiave di serraggio
- 1 Manuale d'istruzioni

NOTA

Gli accessori sono disponibili presso il centro di assistenza Hilti oppure online all'indirizzo www.hilti.com.

3.3 Per il funzionamento dell'attrezzo è inoltre necessaria

Una batteria adatta e raccomandata (vedere tabella "Dati tecnici") e un caricabatteria adatto della serie C 436.

3.4 Protezione dell'attrezzo in funzione della temperatura

La protezione del motore in funzione della temperatura controlla la potenza assorbita e la temperatura del motore, proteggendo così l'attrezzo dal surriscaldamento.

In caso di sovraccarico del motore causato da un'eccessiva pressione di appoggio, la potenza dell'attrezzo diminuisce notevolmente o l'attrezzo può arrestarsi completamente (è opportuno evitare l'arresto completo).

In caso di sovraccarico è necessario togliere il carico dall'attrezzo e lasciarlo funzionare a vuoto per circa 30 secondi.

3.5 Protezione antipolvere per lavori di taglio, cappa di protezione compatta DC-EX 125/5"-C 2

Per il taglio (con abrasivo) di materiali di fondo minerali.

PRUDENZA

La lavorazione di metallo con questa protezione non è permessa.

3.6 Carter di protezione con coperchio anteriore 3

PRUDENZA

Per sgrossare con dischi da molatura diritti e per il taglio con dischi da taglio nella lavorazione di materiali in metallo, utilizzare soltanto il carter di protezione con copertura.

3.7 Cappa di protezione antipolvere per lavori di levigatura DG-EX 125/5" 4

L'attrezzo è adatto solo per la levigatura occasionale di materiali minerali con mole a tazza diamantate.

PRUDENZA

La lavorazione di metallo con questa protezione non è permessa.

3.8 Livello di carica della batteria al litio

Durante l'utilizzo delle batterie al litio è possibile visualizzare il livello di carica premendo leggermente uno dei tasti di sbloccaggio (fino al punto di resistenza - non sbloccare). L'indicatore posteriore sulla batteria fornisce le seguenti informazioni:

LED con luce fissa	LED lampeggiante	Livello di carica C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≥ 75%

LED con luce fissa	LED lampeggiante	Livello di carica C
LED 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$

NOTA

Durante e immediatamente dopo il lavoro non è possibile richiamare il livello di carica della batteria. Se i LED dell'indicatore del livello di carica della batteria lampeggiano, attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo Problemi e soluzioni.

4 Materiale di consumo

Mole per max. Ø 125 mm, 11000/min, velocità periferica di 80 m/sec, spessore della mola da sgrasso di max 6,4 mm e spessore della mola da taglio di max 2,5 mm.

Mole	Applicazione	Sigla	Fondo
Mola da taglio abrasiva	Taglio con abrasivo, taglio longitudinale	AC-D	metallica
Disco da taglio diamantato	Taglio con abrasivo, taglio longitudinale	DC-D	minerale
Mola da sgrasso abrasiva	Sgrossatura	AG-D, AF-D, AN-D	metallica
Mola da sgrasso diamantata	Sgrossatura	DG-CW	minerale

Corrispondenza delle mole con l'attrezzatura da usare

Pos.	Attrezzatura	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Carter di protezione	X	X	X	X	X	X
B	Carter anteriore (in collegamento con A)	X	-	-	-	-	X
C	Cappa per superfici DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Cappa compatta DC-EX 125/5"-C (in combinazione con A)	-	-	-	-	-	X
E	Impugnatura laterale	X	X	X	X	X	X
F	Impugnatura a staffa DC BG 125 (opzionale per E)	X	X	X	X	X	X
G	Dado di bloccaggio	X	X	X	X	X	X
H	Flangia di serraggio	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (opzionale per G)	X	X	X	X	-	X

5 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

Attrezzo	AG 125-A22
Tensione nominale	21,6 V
Numero di giri nominale	9.500/min
Diametro dischi max	Ø 125 mm

Attrezzo	AG 125-A22
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	2,7 kg

Batteria	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Tensione nominale	21,6 V	21,6 V
Capacità	2,6 Ah	3,3 Ah
Contenuto di energia	56,16 Wh	71,28 Wh
Peso	0,78 kg	0,78 kg

Ulteriori informazioni sull'attrezzo

Filettatura del mandrino	M 14
Lunghezza mandrino	22 mm

NOTA

I valori relativi alla pressione acustica e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare i diversi attrezzi elettrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni. I dati indicati si riferiscono alle principali applicazioni dell'attrezzo. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con accessori diversi o con un'insufficiente manutenzione, i dati possono variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Per una valutazione precisa delle esposizioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo è spento oppure è acceso ma non è in uso. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto dei rumori e/o delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli utensili, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro

Informazioni sulla rumorosità (secondo EN 60745-2-3):

Livello tipico di potenza sonora di grado A, L_{WA}	94 dB (A)
Tipica soglia di pressione acustica d'emissione di grado A, L_{pA}	83 dB (A)
Incertezza per i dati relativi al livello sonoro, K	3 dB (A)

Informazioni sulle vibrazioni secondo EN 60745

Valori di vibrazione triassiali (somma vettoriale delle vibrazioni) AG 125-A22	misurati secondo EN 60745-2-3
Levigatura di superfici con l'impugnatura a vibrazioni ridotte, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Incertezza (K)	1,5 m/s ²
Informazioni aggiuntive	Altre applicazioni, come il taglio, possono provocare livelli diversi di vibrazioni.

6 Messa in funzione

6.1 Inserimento della batteria **5**

PRUDENZA

Prima di inserire la batteria assicurarsi che l'attrezzo sia spento e che sia attivato il blocco di commutazione.

PRUDENZA

Prima di inserire la batteria nell'attrezzo, accertarsi che i contatti della batteria e i contatti presenti sull'attrezzo siano privi di corpi estranei.

- PRUDENZA** Se la batteria non è correttamente inserita, può cadere durante il lavoro.

PRUDENZA La caduta della batteria può rappresentare un pericolo per voi e per gli altri.

Prima di iniziare il lavoro controllare che la batteria sia fermamente inserita nell'attrezzo.

6.2 Rimuovere la batteria dall'attrezzo **6**

6.3 Trasporto e magazzinaggio delle batterie

PRUDENZA

Pericolo d'incendio. Non conservare o trasportare mai le batterie alla rinfusa. Pericolo di cortocircuito.

Estrarre la batteria dalla posizione di bloccaggio (posizione di lavoro), portandola nella prima posizione di innesto (posizione di trasporto).

Per la spedizione delle batterie (trasporto stradale, su rotaia, via mare o via aerea), attenersi alle vigenti prescrizioni di trasporto nazionali ed internazionali.

6.4 Montaggio dell'impugnatura laterale

Evitare l'impugnatura laterale ad una delle boccole filettate previste.

6.5 Carter di protezione

PRUDENZA

Durante il montaggio, lo smontaggio e i lavori di regolazione, indossare sempre calzature antinfortunistiche.

Leggere le istruzioni di montaggio dei carter in oggetto.

6.5.1 Montaggio carter di protezione **7**

NOTA

Il carter di protezione è provvisto di alette di riferimento che garantiscono che possa essere montato esclusivamente un carter adatto all'attrezzo. Le alette di riferimento del carter di protezione si incastrano nell'apposito attacco dell'attrezzo.

1. Posizionare il carter di protezione sul collare del mandrino in modo tale che i due segni triangolari sul carter e sull'attrezzo siano allineati.
2. Premere il carter di protezione sul collare del mandrino; premere il pulsante di sbloccaggio del carter.
3. Ruotare il carter di protezione fino allo scatto in sede e la manopola di sbloccaggio del carter ritorna nella posizione iniziale.

6.5.1.1 Regolazione del carter di protezione

Premere il pulsante di sbloccaggio del carter e ruotare il carter di protezione nella posizione desiderata finché non si innesta.

6.5.2 Smontaggio carter di protezione

Premere il pulsante di sbloccaggio del carter e rimuovere il carter di protezione.

6.5.3 Montaggio e smontaggio copertura anteriore **8**

NOTA

Se si lavora con il coperchio anteriore, applicarlo al carter di protezione.

1. Applicare la copertura anteriore con il lato chiuso, come si vede in figura, sul carter di protezione standard fino allo scatto dell'arresto.
2. Per smontare la copertura anteriore, aprire il bloccaggio della stessa ed estrarla dal carter di protezione standard.

6.5.4 Posizionare il carter di taglio DC-EX 1255" **9 10**

NOTA

Accertarsi che l'interruttore ON/OFF sia sempre liberamente accessibile e funzionante.

6.6 Montaggio o smontaggio dell'utensile

NOTA

Le mole diamantate devono essere sostituite non appena si percepisce un evidente calo delle prestazioni di taglio o levigatura. In linea di massima, ciò si verifica quando l'altezza dei segmenti diamantati è inferiore ai 2 mm. Altri tipi di mole devono essere sostituiti non appena le prestazioni di taglio risultano evidentemente compromesse oppure le parti della smerigliatrice angolare (oltre alla mola) durante il lavoro entrano in contatto con il materiale da lavorare. Le mole abrasive devono essere sostituite una volta scadute.

6.6.1 Montaggio utensile **11 12**

ATTENZIONE

Serrare saldamente l'utensile e la flangia. Se l'utensile e la flangia non sono serrati a fondo, sussiste la possibilità che - dopo l'arresto dell'attrezzo - l'utensile si stacchi dal mandrino durante la frenata del motore.

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. **PRUDENZA** Nella flangia di serraggio è montata una guarnizione O-Ring. **Se questa guarnizione manca o è danneggiata, è necessario sostituire la flangia di serraggio.** Posizionare la flangia di serraggio sul mandrino in modo tale da evitare torsioni e deformazioni.
3. Applicare l'utensile.
4. Avvitare i dadi di serraggio in base all'utensile impiegato **12**.
5. **PRUDENZA Il pulsante di bloccaggio del mandrino deve essere azionato solo dopo l'arresto della rotazione del mandrino.** Altrimenti sussiste il pericolo che si danneggi l'azionamento o che l'utensile si stacchi.
Premere e tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino.
6. Serrare il dado di bloccaggio con l'apposita chiave e rilasciare quindi il pulsante di bloccaggio del mandrino, togliendo la chiave di serraggio.

6.6.2 Smontaggio utensile

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.

2. Premere e tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino.
3. Allentare il dado di serraggio rapido inserendo la chiave di serraggio e ruotandola in senso antiorario.
4. Rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino ed estrarre l'utensile.

6.7 Montaggio o smontaggio dell'utensile con Kwik lock

NOTA

Al posto del dado di bloccaggio può essere utilizzato il Kwik-Lock. In questo modo è possibile sostituire gli accessori senza bisogno di utensili.

PRUDENZA

Accertarsi che durante il lavoro, il dado di serraggio rapido Kwik-Lock non abbia contatti con il fondo. Non utilizzare dadi di serraggio rapido Kwik-Lock danneggiati.

6.7.1 Montaggio utensile con dado a serraggio rapido Kwik-Lock

NOTA

La freccia sul lato superiore del dado di serraggio deve trovarsi entro le tacche dell'indicatore. Se il dado di serraggio rapido viene serrato quando la freccia non si trova entro le tacche dell'indicatore, non sarà più possibile svitare il dado di serraggio a mano. In questo caso svitare il dado a serraggio rapido Kwik-Lock con la chiave di serraggio (non utilizzare pinze per tubi).

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Pulire la flangia di serraggio e il dado di serraggio rapido.
3. **PRUDENZA** Nella flangia di serraggio è montata una guarnizione O-Ring. **Se questa guarnizione manca o è danneggiata, è necessario sostituire la flangia di serraggio.**
Posizionare la flangia di serraggio sul mandrino.
4. Applicare l'utensile.
5. Avvitare il dado di serraggio rapido Kwik-Lock (il lato con le scritte deve rimanere visibile con il dado di serraggio avvitato) finché non è a contatto con il disco.
6. **PRUDENZA Il pulsante di bloccaggio del mandrino deve essere azionato solo dopo l'arresto della rotazione del mandrino.** Altrimenti sussiste il pericolo che si danneggi l'azionamento o che l'utensile si stacchi.
Premere e tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino.
7. Serrare con la chiave di serraggio o ruotare a mano con forza il dado di serraggio oppure ruotare a mano in senso orario l'utensile finché il dado di serraggio rapido Kwik-Lock non sarà ben stretto, quindi rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino e rimuovere eventualmente la chiave di serraggio.

6.7.2 Smontaggio utensile con dado a serraggio rapido Kwik-Lock

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Svitare il dado di serraggio rapido ruotando la ghiera zigrinata in senso antiorario (utilizzare la chiave a dente se non è possibile svitare il dado di serraggio rapido a mano. Non utilizzare pinze per tubi).

7 Utilizzo

ATTENZIONE

Utilizzare l'attrezzo sempre con l'impugnatura laterale (optional con l'impugnatura a staffa).

PRUDENZA

A causa dell'utilizzo, l'utensile può surriscaldarsi. **Durante la sostituzione dell'utensile, indossare i guanti di protezione!**

7.1 Sgrossatura

PRUDENZA

Non utilizzare mai dischi da taglio per sgrossare.

Con un angolo di registrazione da 5° a 30° si ottengono i migliori risultati di sgrossatura. Muovere avanti e indietro l'attrezzo esercitando una pressione moderata. Il materiale in questo modo non si surriscalda, non cambia colore e non si formano rigature.

7.2 Lavori di taglio

Durante il taglio con abrasivo, lavorare con elevato avanzamento senza spostare l'attrezzo o la mola da taglio (ca. 90° rispetto al piano di taglio). Per tagliare al meglio i profili e piccoli tubi a sezione quadrata, utilizzare la sezione minima.

7.3 Interruttore ON/OFF con blocco dell'accensione

Con l'interruttore ON/OFF con blocco dell'accensione è possibile controllare il funzionamento dell'interruttore, evitando così eventuali attivazioni accidentali dell'attrezzo.

1. Premere il blocco dell'accensione in avanti per sbloccare l'interruttore ON/OFF, quindi premere quest'ultimo fino in fondo.
2. Rilasciando l'interruttore ON/OFF, il blocco dell'accensione torna di nuovo automaticamente in posizione di bloccaggio.

8 Cura e manutenzione

ATTENZIONE

Tutte le riparazioni relative alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.

PRUDENZA

Prima di iniziare i lavori di pulizia, togliere la batteria in modo da evitare un'accidentale messa in funzione dell'attrezzo!

8.1 Cura dell'attrezzo

PERICOLO

In caso di condizioni di impiego estreme, durante la lavorazione di metalli può depositarsi della polvere conduttrice all'interno dell'attrezzo. L'isolamento protettivo dell'attrezzo potrebbe essere compromesso. **In questi casi si raccomanda l'utilizzo di un impianto di aspirazione stazionario e una frequente pulizia delle feritoie di ventilazione.**

Non utilizzare mai l'attrezzo se le feritoie di ventilazione sono ostruite! Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione con prudenza con una spazzola asciutta. Impedire l'ingresso di corpi estranei all'interno dell'attrezzo. La ventola del motore attira polvere nell'alloggiamento e l'accumulo di una grande quantità di polveri conduttive (ad es. metallo, fibre di carbonio) può provocare pericoli elettrici. Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente umido. Per la pulizia non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente! La sicurezza elettrica dell'attrezzo può essere compromessa. Mantenere l'impugnatura dell'at-

trezzo sempre pulita da olio o grasso. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.

NOTA

Lavorando frequentemente materiali conduttivi (ad es. metallo, fibre di carbonio) si rischia di accorciare gli intervalli di manutenzione. Rispettare l'analisi del rischio specifica per la postazione di lavoro.

8.2 Cura delle batterie al litio

NOTA

A basse temperature diminuiscono le prestazioni della batteria.

NOTA

Conservare la batteria possibilmente in un luogo fresco e asciutto.

Per raggiungere la durata massima delle batterie, interrompere lo scaricamento non appena si riscontra una sensibile diminuzione delle prestazioni dell'attrezzo.

NOTA

- Se si continua a far funzionare l'attrezzo, lo scaricamento della batteria viene interrotto automaticamente, prima che le celle si danneggino.
- Ricaricare le batterie con il caricabatteria Hilti omologato per le batterie al litio.

8.3 Verifiche a seguito di lavori di cura e manutenzione

Dopo i lavori di cura e manutenzione, verificare che tutti i dispositivi di protezione siano montati e funzionino regolarmente.

9 Problemi e soluzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
La batteria si scarica più rapidamente del solito.	Temperatura ambiente molto bassa.	Far riscaldare lentamente la batteria a temperatura ambiente.
La batteria non scatta in sede con un "clic" udibile.	Contatti della batteria sporchi.	Pulire gli attacchi e inserire la batteria. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti in caso di persistenza dei problemi.
Il LED 1 lampeggia.	Batteria scarica.	Caricare la batteria.
	L'attrezzo è sovraccarico (limiti di utilizzo superati).	Scelta dell'attrezzo / accessorio in base all'uso (non utilizzare un attrezzo di bassa / media potenza per svolgere lavori pesanti / intensivi).
L'attrezzo non funziona e 1 LED lampeggia.	Batteria scarica.	Sostituire la batteria e caricare una batteria scarica.
	Batteria troppo calda o troppo fredda.	Portare la batteria alla temperatura di lavoro consigliata.
L'attrezzo non funziona e lampeggiano tutti e 4 i LED	Attrezzo sovraccaricato per un breve tempo.	Rilasciare l'interruttore e premerlo nuovamente.
	Protezione contro il surriscaldamento.	Lasciar raffreddare l'attrezzo.

Problema	Possibile causa	Soluzione
Forte sviluppo di calore nell'attrezzo o nella batteria.	Guasto elettrico.	Spegnere subito l'attrezzo, togliere la batteria dall'attrezzo, osservarlo, lasciare raffreddare e contattare un Centro Riparazioni Hilti.
	L'attrezzo è sovraccarico (limite d'uso superato).	Scelta dell'attrezzo/accessorio in base all'uso (non utilizzare un attrezzo di bassa/media potenza per svolgere lavori pesanti/intensivi).
L'attrezzo non ha piena potenza.	Batteria inserita con capacità insufficiente.	Utilizzare una batteria con capacità >2,6 Ah.
Funzione di freno non presente	Batteria scarica.	Caricare la batteria.
	L'attrezzo è sovraccarico (limiti di utilizzo superati).	Spegnere e riaccendere l'attrezzo.

10 Smaltimento

PRUDENZA

Uno smaltimento non conforme dei componenti potrebbe comportare i seguenti inconvenienti: durante la combustione di parti in plastica vengono prodotti gas tossici che possono causare problemi di salute. Le batterie possono esplodere se sono danneggiate o notevolmente surriscaldate e, di conseguenza, possono causare avvelenamenti, ustioni, corrosione o inquinamento. Uno smaltimento sconsiderato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a se stessi oppure a terzi e inquinando l'ambiente.

PRUDENZA

Le batterie difettose devono essere smaltite immediatamente. Tenerle fuori dalla portata dei bambini. Non smontare né bruciare le batterie.

PRUDENZA

Smaltire le batterie secondo le vigenti norme nazionali o restituire le batterie esauste a Hilti.



Gli attrezzi Hilti sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, Hilti si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il referente Hilti.



Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea /CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.

11 Garanzia del costruttore

In caso di domande relative alle condizioni della garanzia, rivolgersi al rivenditore HILTI più vicino.

12 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Smerigliatrice angolare
Modello:	AG 125-A22
Generazione:	01
Anno di progettazione:	2011

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

it

Documentazione tecnica presso:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Amoladora angular AG 125-A22

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve siempre este manual de instrucciones cerca de la herramienta.

No entregue nunca la herramienta a otras personas sin adjuntar el manual de instrucciones.

ES

Índice	Página
1 Indicaciones generales	56
2 Indicaciones de seguridad	57
3 Descripción	62
4 Material de consumo	63
5 Datos técnicos	64
6 Puesta en servicio	65
7 Manejo	66
8 Cuidado y mantenimiento	67
9 Localización de averías	67
10 Reciclaje	68
11 Garantía del fabricante de las herramientas	69
12 Declaración de conformidad CE (original)	69

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones. Las ilustraciones se encuentran al principio del manual de instrucciones.

En este manual de instrucciones el término "herramienta" se refiere siempre a la amoladora angular AG 125-A22.

Elementos de mando y componentes de la herramienta 1

- 1 Botón de desbloqueo del protector
- 2 Botón de bloqueo del husillo
- 3 Rejillas de ventilación
- 4 Teclas de desbloqueo con función adicional de activación del indicador del estado de carga
- 5 Batería
- 6 Bloqueo de conexión
- 7 Interruptor de conexión y desconexión
- 8 Empuñadura lateral de amortiguación de vibraciones
- 9 Husillo
- 10 Cubierta de protección
- 11 Brida de apriete con junta tórica
- 12 Disco tronzador/disco de desbastado
- 13 Tuerca de apriete
- 14 Tuerca de apriete rápido Kwik-Lock (opcional)
- 15 Llave de apriete

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y su significado

PELIGRO

Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

INDICACIÓN

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general

Señales prescriptivas



Utilizar protección para los ojos



Leer el manual de instrucciones antes del uso

Símbolos

n	/min	RPM	Ø
Velocidad de medición	Revoluciones por minuto	Revoluciones por minuto	Diámetro

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y notifíquelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al Departamento de Servicio Técnico.

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

es

2 Indicaciones de seguridad

INDICACIÓN

Las indicaciones de seguridad del capítulo 2.1 incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se mencionan en el manual de instrucciones. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no son relevantes para esta herramienta.

2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

a) ADVERTENCIA

Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.** El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

2.1.1 Seguridad en el puesto de trabajo

- a) **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

2.1.2 Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma**

alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.

- b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente.** Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta. Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- f) **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

2.1.3 Seguridad de las personas

- a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.

- b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.
- c) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- e) **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f) **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas móviles.
- g) **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

2.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e) **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse,**

y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica. Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.

- f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

2.1.5 Uso y manejo de la herramienta a batería

- a) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- b) **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- c) **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- d) **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

2.1.6 Servicio técnico

- a) **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

2.2 Indicaciones de seguridad generales para las aplicaciones de lijado, lijado con papel de lija, trabajos con cepillos de alambre y tronzado con muelas

- a) **Esta herramienta eléctrica debe utilizarse como lijadora y tronzadora. Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad, las representaciones y los datos que se adjuntan con la herramienta.** El incumplimiento de las siguientes indicaciones podría conllevar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- b) **Esta herramienta eléctrica no es apropiada para trabajos de lijado con papel de lija, trabajos con cepillos de alambre y pulido.** El uso de la herra-

mienta eléctrica para fines no previstos puede provocar descargas eléctricas o lesiones.

- c) **No utilice accesorios que el fabricante no haya previsto ni recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica.** El simple hecho de que el accesorio encaje en su herramienta eléctrica no garantiza un uso seguro.
- d) **La velocidad admisible del útil debe alcanzar, como mínimo, el valor máximo indicado en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que giren a una velocidad superior a la autorizada pueden romperse o salir despedidos.
- e) **El diámetro exterior y la anchura del útil deben corresponder con las indicaciones de su herramienta eléctrica.** Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden controlarse ni protegerse de forma adecuada.
- f) **Los útiles con inserción roscada deben adaptarse perfectamente a la rosca del husillo de lijado.** En el caso de útiles montados mediante bridas, el diámetro del orificio del útil debe adaptarse perfectamente al diámetro del alojamiento de la brida. Los útiles que no queden perfectamente fijados a la herramienta eléctrica pueden provocar giros irregulares, fuertes vibraciones e incluso la pérdida de control.
- g) **No utilice herramientas dañadas.** Antes de utilizar la herramienta eléctrica, compruebe si hay indicios de desgaste en los discos lijadores o de agrietamiento y desgaste en los discos abrasivos, así como si hay alambres rotos o sueltos en los cepillos de alambre. En caso de caída, compruebe si la herramienta eléctrica o el útil ha resultado dañado y utilice en tal caso un útil no dañado. Después de verificar y utilizar la herramienta, tanto el usuario como las personas que se encuentren a su alrededor deben mantenerse alejadas de la herramienta en movimiento y dejar que funcione a máxima velocidad durante un minuto. Generalmente, las herramientas dañadas se rompen en el período de prueba.
- h) **Utilice el equipo de seguridad personal. Utilice protección completa para la cara, protección para los ojos o gafas de protección, en función de la aplicación.** Cuando la aplicación lo requiera, utilice mascarilla antipolvo, protección para los oídos, guantes de protección o un delantal especial que le sirva de pantalla frente a pequeñas partículas que puedan desprenderse en los trabajos de lijado. Utilice protección para los ojos para evitar que penetren materiales extraños que puedan desprenderse en las diferentes aplicaciones. Tanto la mascarilla antipolvo como la mascarilla ligera filtran el polvo que se produce en determinadas aplicaciones. La exposición prolongada a fuertes ruidos puede ocasionar una pérdida de audición.
- i) **Controle que terceras personas mantengan una distancia de seguridad respecto a su zona de trabajo.** Todas las personas que se encuentren en la zona de trabajo deben llevar el equipo de seguridad personal. Los fragmentos que pueden desprenderse de la pieza de trabajo o las herra-

mientas rotas pueden salir despedidos y provocar lesiones incluso fuera de la zona de trabajo.

- j) **Sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.** El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.
- k) **Mantenga el cable de red alejado de las herramientas en movimiento.** Si pierde el control sobre la herramienta, el cable de red puede desconectarse o engancharse y la herramienta en movimiento podría ocasionarle lesiones en las manos o brazos.
- l) **Nunca guarde la herramienta eléctrica hasta que no se haya detenido por completo.** El útil en movimiento puede entrar en contacto con la superficie de trabajo haciéndole perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- m) **No transporte la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Su ropa puede entrar en contacto con la herramienta en movimiento de forma accidental, engancharse con ella e incluso llegar a ocasionarle lesiones.
- n) **Limpie las rejillas de ventilación con regularidad.** El ventilador del motor conduce el polvo aspirado al interior de la carcasa, de modo que una concentración elevada de polvo de metal puede dar lugar a averías eléctricas.
- o) **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían inflamar dichos materiales.
- p) **No utilice útiles que requieran refrigerante líquido.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede producir descargas eléctricas.

2.3 Descripción del rebote e indicaciones de seguridad correspondientes

El rebote es la reacción repentina causada por una herramienta atascada o bloqueada en movimiento, del tipo, por ejemplo, de discos lijadores, discos abrasivos, cepillos de alambre, etc. El atascamiento o el bloqueo origina una parada brusca de la herramienta en movimiento. Por ello, una herramienta eléctrica incontrolada se acelera en la dirección de giro opuesta respecto a la posición de bloqueo.

Si, por ejemplo, un disco lijador se atasca o bloquea en una pieza de trabajo, el borde del disco lijador que penetra en la pieza de trabajo puede engancharse y, como consecuencia, romperse o dar lugar a un rebote. El disco lijador avanza hacia el usuario o se aleja de él, según la dirección de giro del disco respecto a la posición de bloqueo. En este caso, los discos lijadores también pueden romperse.

El rebote se debe a un uso incorrecto de la herramienta eléctrica. Puede evitarse cumpliendo las medidas de seguridad pertinentes que se describen a continuación.

- a) **Sujete bien la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición que le permita hacer frente a las fuerzas de rebote. Utilice siempre la empuñadura adicional, en caso de existir,**

para tener el máximo control sobre las fuerzas de rebote o los momentos de retroceso a plena marcha. Tomar las medidas de precaución adecuadas contribuye a tener un control absoluto sobre las fuerzas de rebote y retroceso.

- b) **No coloque nunca la mano cerca de los útiles en movimiento.** La herramienta puede efectuar movimientos bruscos a causa del rebote y alcanzarle la mano.
- c) **Mantenga una distancia de seguridad respecto a la zona de movimiento del rebote.** El rebote empuja la herramienta eléctrica en dirección opuesta al movimiento del disco lijador respecto a la posición de bloqueo.
- d) **Tenga especial cuidado cerca de las esquinas y cantos afilados y evite que los útiles reboten o se enganchen con la pieza de trabajo.** La herramienta en movimiento tiende a engancharse con las esquinas o cantos afilados en caso de rebote. Ello puede comportar la pérdida de control o el rebote de la herramienta.
- e) **No utilice ninguna hoja de sierra de cadena o dentada.** Estos útiles a menudo ocasionan el rebote o la pérdida de control de la herramienta eléctrica.

2.4 Indicaciones de seguridad especiales para los trabajos de lijado y tronchado con muela

- a) **Utilice únicamente cuerpos de lijado apropiados para su herramienta eléctrica y la cubierta protectora indicada para el lijado de cada cuerpo.** Los cuerpos de lijado cuyo uso no está previsto para una herramienta determinada no pueden protegerse de forma apropiada y, como consecuencia, su aplicación no es segura.
- b) **Los discos lijadores acodados deben colocarse de forma que la superficie de lijado no sobresalga sobre la superficie del borde de la cubierta de protección.** Un disco lijador montado de forma inadecuada, que sobresalga sobre la superficie del borde de la cubierta de protección, no puede protegerse de forma adecuada.
- c) **La cubierta de protección debe colocarse de forma segura en la herramienta eléctrica y ajustarse, con la finalidad de conseguir el máximo de seguridad, de modo que solo apunte directamente hacia el usuario la parte más pequeña posible del cuerpo de lijado.** La cubierta de protección sirve para proteger al usuario frente a fragmentos, contacto accidental con el cuerpo de lijado o chispas, que podrían prender fuego a la ropa.
- d) **Los cuerpos de lijado solamente pueden utilizarse para las aplicaciones de uso recomendadas: p. ej., no lije nunca con la superficie lateral de un disco tronizador.** Los discos tronizadores están diseñados para arrancar material con el borde. La acción de la fuerza lateral puede romper los cuerpos de lijado.
- e) **Utilice siempre bridas de apriete no dañadas de tamaño y forma adecuados para los discos lijadores elegidos.** Las bridas apropiadas sirven de soporte para los discos lijadores y reducen el riesgo de rotura de los mismos. Las bridas para discos

tronzadores pueden diferenciarse de las bridas para otros discos lijadores.

- f) **No utilice discos lijadores desgastados de herramientas eléctricas de mayores dimensiones.** Los discos lijadores para herramientas eléctricas más grandes no son apropiados para las elevadas velocidades desarrolladas por las herramientas eléctricas de menor tamaño, puesto que podrían romperse.

2.5 Otras indicaciones de seguridad especiales para tronchado con muela

- a) **Evite el bloqueo del disco tronizador y una presión de apriete demasiado alta. No realice cortes excesivamente profundos.** La sobrecarga de los discos tronzadores aumenta el desgaste y la tendencia al atascamiento o bloqueo y, con ello, la posibilidad de rebote o rotura del disco lijador.
- b) **Evite traspasar la zona trasera y delantera del disco tronizador.** Si aparta mucho de su cuerpo el disco tronizador insertado en la pieza de trabajo, en caso de rebote la herramienta eléctrica con el disco en movimiento puede salir disparada directamente hacia usted.
- c) **Si el disco tronizador se atasca o el trabajo se interrumpe, desconecte la herramienta y espere a que el disco deje de girar. Nunca extraiga el disco tronizador de la herramienta antes de que se haya detenido por completo; en caso contrario, podría producirse un rebote.** Detecte la causa del atascamiento y subsane el problema.
- d) **No vuelva a conectar la herramienta eléctrica hasta que ésta no se encuentre en la pieza de trabajo. Deje que el disco tronizador alcance su máxima velocidad antes de continuar con el corte y proceda con el máximo cuidado.** En caso contrario, el disco puede engancharse, soltarse bruscamente de la pieza de trabajo o rebotar.
- e) **Sujete las placas o las piezas de trabajo grandes para evitar el efecto rebote inducido por discos tronzadores atascados.** Las piezas de trabajo grandes pueden doblarse por su propio peso. La pieza de trabajo debe hallarse sostenida por ambos lados, tanto cerca del corte de separación como en la esquina.
- f) **Tenga especial cuidado con los "cortes tipo bolsa" en las paredes o en otras zonas ocultas.** Los discos tronzadores pueden provocar un rebote al cortar conductos de gas o agua, cables eléctricos u otros objetos.

2.6 Indicaciones de seguridad adicionales

2.6.1 Seguridad de personas

- a) **No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.**
- b) **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- c) **Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**

- d) Si la herramienta se utiliza sin un sistema de aspiración de polvo, debe emplearse una mascarilla ligera al realizar trabajos que generen polvo.
- e) Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación.
- f) Evite tocar las piezas en movimiento. No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo. Si se tocan piezas en movimiento, en especial herramientas rotativas, pueden ocasionarse lesiones.
- g) La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido. Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños.
- h) El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, hormigón/mampostería/rocas con cuarzo, así como minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinados tipos de polvo, como puede ser el de roble o el de haya, catalogados como cancerígenos, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. Utilice siempre que sea posible un sistema de aspiración de polvo. Para lograr un alto grado de aspiración del polvo, utilice un extractor de polvo portátil apropiado. Utilice una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.
- i) El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones de la zona de uso de la herramienta deberán llevar gafas protectoras adecuadas, casco de seguridad, protección para los oídos, guantes de protección y una mascarilla ligera.
- j) Si la herramienta detecta una batería vacía o que se sobrepasan los valores límite de funcionamiento, puede que esta no pueda frenarse con el motor.

2.6.2 Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- a) Los discos lijadores tienen que ser almacenados y manipulados con cuidado según las indicaciones del fabricante.
- b) No utilice la herramienta eléctrica sin cubierta protectora.
- c) Asegure la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo. De esta forma estará sujeta de modo más seguro que con la mano y, por otro

lado, se podrán mantener libres ambas manos para el manejo de la herramienta.

- d) No utilice discos tronzadores para realizar trabajos de desbastado.
- e) Fije la herramienta y la brida. Cuando la herramienta y la brida no se han fijado convenientemente existe la posibilidad, tras el apagado, de que al frenar el motor, la herramienta se suelte del husillo.

2.6.3 Seguridad eléctrica

- a) Compruebe (sirviéndose, por ejemplo, de un detector de metales) antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado accidentalmente una conducción eléctrica. Esto conlleva un peligro grave de descarga eléctrica.
- b) Encargue la revisión de la herramienta al servicio técnico de Hilti en caso de tratar con frecuencia materiales conductores a intervalos regulares. El polvo adherido a la superficie de la herramienta, sobre todo el de los materiales conductivos o la humedad, pueden producir daños en la herramienta bajo condiciones desfavorables.

2.6.4 Manipulación y utilización segura de las baterías

- a) Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.
- b) Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas y fuego. Existe peligro de explosión.
- c) Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C ni quemar. En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- d) Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.
- e) Si al tocar la batería, detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables y deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez que la batería se haya enfriado.

2.6.5 Lugar de trabajo

- a) Durante el proceso de taladrado proteja la zona opuesta al lugar donde se realiza el trabajo, ya que pueden desprenderse cascotes y causar heridas a otras personas.
- b) Las grietas en paredes portantes pueden influir en la estática, especialmente al seccionar hierro reforzador o elementos portadores. Antes de comenzar el trabajo pregunte al ingeniero, al arquitecto o a la dirección de construcción responsable.

3 Descripción

3.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta está destinada al tronzado y desbastado de materiales metálicos y minerales.

No utilice las baterías como fuente de energía para consumidores no especificados.

Trabajar metal: solo con discos de desbastado o tronzadores aglomerados con resina sintética y reforzados con fibras.

Trabajar superficies minerales: tronzar, entallar con las respectivas protecciones (DC-EX 125/5"-C); desbastar con las respectivas protecciones (DG-EX 125/5").

La herramienta solo puede utilizarse para el lijado o corte en seco.

En general, para trabajos en superficies minerales, como el hormigón o la piedra, se recomienda utilizar una protección de aspiración de polvo con un aspirador de Hilti adecuado. Esta cubierta sirve como protección para el usuario y aumenta la vida útil de la herramienta y del útil.

No deben trabajarse materiales nocivos para la salud (p. ej., amianto).

Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.

A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas de Hilti.

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y solo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

3.2 El suministro del equipamiento de serie incluye:

- 1 Herramienta
- 1 Empuñadura lateral
- 1 Cubierta de protección
- 1 Tapa delantera
- 1 Brida de apriete
- 1 Tuerca de apriete
- 1 Llave de apriete
- 1 Manual de instrucciones

INDICACIÓN

Encontrará accesorios en su centro Hilti o en línea en www.hilti.com.

3.3 La herramienta requiere además los siguientes componentes:

Una batería adecuada y recomendada (véase la tabla de datos técnicos) y un cargador de la serie C 4/36.

3.4 Protección de la herramienta en función de la temperatura

La protección del motor que depende de la temperatura controla el consumo de corriente y el calentamiento del motor y protege así la herramienta de un sobrecalentamiento.

En caso de sobrecarga del motor a causa de una presión de apriete demasiado alta, la potencia de la herramienta disminuye notablemente o puede provocar la parada de la herramienta (se debe evitar que se produzca esta parada).

En caso de que se produzca una sobrecarga, deberá dejar libre de carga la herramienta y mantenerla durante aprox. 30 segundos en velocidad de giro en vacío.

3.5 Protector compacto antipolvo para trabajos de tronzado DC-EX 125/5"-C 2

Para el tronzado de superficies minerales.

PRECAUCIÓN

Quedan prohibidos los trabajos en metal con esta protección.

3.6 Cubierta protectora con tapa delantera 3

PRECAUCIÓN

Para desbastar con discos de desbastado rectos y para tronzar materiales metálicos con discos tronzadores, utilice siempre la cubierta protectora con tapa delantera.

3.7 Protector antipolvo para trabajos de lijado DG EX 125/5" 4

La herramienta solo es apta para el lijado ocasional de superficies minerales con muelas de vaso de diamante.

PRECAUCIÓN

Quedan prohibidos los trabajos en metal con esta protección.

3.8 Estado de carga de la batería de Ion-Litio

Al utilizar baterías de Ion-Litio, el estado de carga de la batería puede visualizarse presionando ligeramente una de las teclas de desbloqueo (hasta notar resistencia, no desbloquearla). El indicador posterior de la batería muestra los siguientes datos:

LED permanente	LED parpadeante	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

es

INDICACIÓN

El estado de carga no puede consultarse mientras la herramienta esté en uso ni inmediatamente después de usarla. Si los LED indicadores del estado de carga de la batería parpadean, observe las indicaciones del capítulo «Localización de averías».

4 Material de consumo

Discos para máx. Ø 125 mm, 11000 r.p.m., una velocidad periférica de 80 m/s, un grosor máximo del disco de desbastado de 6,4 mm y un grosor máximo del disco tronizador de 2,5 mm.

Discos	Aplicación	Abreviatura	Superficie de trabajo
Disco tronizador abrasivo	Tronzado, entallado	AC-D	Metálico
Disco tronizador de diamante	Tronzado, entallado	DC-D	Mineral
Disco de desbastado abrasivo	Desbastado	AG-D, AF-D, AN-D	Metálico
Disco de desbastado de diamante	Desbastado	DG-CW	Mineral

Asignación de los discos al equipo que se debe utilizar

Pos.	Equipo	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Cubierta protectora	X	X	X	X	X	X
B	Cubierta delantera (en combinación con A)	X	-	-	-	-	X
C	Cubierta superficial DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Cubierta compacta DC-EX 125/5"-C (en combinación con A)	-	-	-	-	-	X
E	Empuñadura lateral	X	X	X	X	X	X
F	Empuñadura de puente DC BG 125 (opcional para E)	X	X	X	X	X	X
G	Tuerca de apriete	X	X	X	X	X	X
H	Brida de apriete	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (opcional para G)	X	X	X	X	-	X

5 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta	AG 125-A22
Tensión nominal	21,6 V
Velocidad de medición	9.500/min
Diámetro máx. del disco	Ø 125 mm
Peso según el procedimiento EPTA 01/2003	2,7 kg

Batería	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Tensión nominal	21,6 V	21,6 V
Capacidad	2,6 Ah	3,3 Ah
Índice de energía	56,16 Wh	71,28 Wh
Peso	0,78 kg	0,78 kg

Información sobre la herramienta y su aplicación

Husillo de accionamiento roscado	M 14
Longitud del husillo	22 mm

INDICACIÓN

Los valores de vibración y presión acústica que se especifican en estas instrucciones se han medido conforme a un procedimiento de medición establecido y pueden utilizarse para comparar distintas herramientas eléctricas. También son útiles para realizar un análisis aproximativo de las exposiciones. Los datos indicados representan las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. No obstante, los datos pueden variar si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, las exposiciones podrían aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de las exposiciones también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o conectada pero no realmente en uso. En estos casos, las exposiciones podrían reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto de las vibraciones o la presión acústica, como, por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y los útiles de inserción, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

Información sobre la emisión de ruidos (según EN 60745-2-3):

Nivel medio de potencia acústica con ponderación A, L_{WA}	94 dB (A)
Nivel medio de presión acústica de emisión con ponderación A, L_{pA}	83 dB (A)
Incertidumbres para el nivel acústico mencionado, K	3 dB (A)

Información sobre vibraciones según EN 60745

Valores de vibración triaxiales (suma de vectores de vibración) AG 125-A22	Medición según EN 60745-2-3
Lijado de superficies con empuñadura reductora de vibraciones, $a_{h,AG}$	3,8 m/s²
Incertidumbre (K)	1,5 m/s²
Información adicional	Otras aplicaciones como el tronzado pueden suponer una variación de los valores de vibración.

6 Puesta en servicio

6.1 Colocación de la batería 5

PRECAUCIÓN

Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta está desconectada y el bloqueo de conexión, conectado.

PRECAUCIÓN

Antes de insertar la batería en la herramienta, asegúrese de que los contactos de la batería y los contactos de la herramienta estén libres de cuerpos extraños.

1. **PRECAUCIÓN** Si la batería no está correctamente colocada, podría desprenderse durante el trabajo con la herramienta.

PRECAUCIÓN Si se cae la batería, puede dañarle a usted y a otras personas.

Antes de iniciar el trabajo, compruebe que la batería está bien colocada en la herramienta.

6.2 Extracción de la batería de la herramienta 6

6.3 Transporte y almacenamiento de las baterías

PRECAUCIÓN

Riesgo de incendio. No almacene ni transporte nunca las baterías sin envase. Peligro por cortocircuito.

Desplace la batería de la posición de bloqueo (posición de trabajo) a la primera posición de encastre (posición de transporte).

Al enviar baterías, tenga en cuenta las normativas de transporte vigente, tanto nacionales como internacionales (transporte por carretera, ferrocarril, mar o aire).

6.4 Montaje de la empuñadura lateral

Atornille la empuñadura lateral en uno de los casquillos roscados previstos.

6.5 Cubiertas de protección

PRECAUCIÓN

Utilice siempre guantes de protección a la hora de realizar el montaje, el desmontaje, los trabajos de ajuste y al reparar averías.

Lea las instrucciones de montaje de los respectivos protectores.

6.5.1 Montaje de la cubierta protectora 7

INDICACIÓN

La cubierta protectora dispone de unos salientes que aseguran que solo se pueda montar una cubierta adecuada para la herramienta. La cubierta protectora entra con los salientes en el alojamiento de la herramienta.

1. Monte la cubierta protectora de forma que los dos triángulos de la protección y la herramienta estén uno frente a otro.
2. Presione el husillo de la cubierta protectora; presione el botón de desbloqueo del protector.
3. Gire la cubierta protectora hasta que quede enclavada y el botón de desbloqueo de la protección salte hacia atrás.

6.5.1.1 Ajuste de la cubierta protectora

Presione el botón de desbloqueo de la cubierta y gírela en dirección a la posición deseada hasta que encaje.

6.5.2 Desmontaje de la cubierta protectora

Presione el botón de desbloqueo de la cubierta y gire la cubierta protectora.

6.5.3 Montaje y desmontaje de la tapa delantera 8

INDICACIÓN

Cuando trabaje con la tapa delantera, conéctela a la cubierta de protección.

1. Coloque la tapa delantera con el lateral cerrado sobre la cubierta de protección estándar, tal y como se muestra en la figura, hasta que el cierre se enclave.
2. Para desmontar la tapa delantera, abra el cierre de la misma y retírela de la cubierta de protección estándar.

6.5.4 Colocación de la cubierta tronzadora DC-EX 125/5" 9 10

INDICACIÓN

Asegúrese de que el interruptor de conexión/desconexión esté accesible y operativo en todo momento.

6.6 Montaje y desmontaje de la herramienta de inserción

INDICACIÓN

Los discos de diamante deben sustituirse cuando su capacidad de corte y de lijado disminuya notablemente. En general esto sucede cuando la altura del segmento de diamante es inferior a 2 mm. El resto de clases de discos deben sustituirse cuando la capacidad de corte disminuya notablemente o cuando alguna parte de la amoladora angular (excepto el disco) entre en contacto con el material de trabajo durante su uso. Los discos abrasivos deben sustituirse cuando así lo indique su fecha de caducidad.

es

6.6.1 Montaje de la herramienta de inserción 11 12

ADVERTENCIA

Fije la herramienta y la brida. Cuando la herramienta y la brida no se han fijado convenientemente existe la posibilidad, tras el apagado, de que al frenar el motor, la herramienta se suelte del husillo.

- 1. Extraiga la batería de la herramienta.
- 2. **PRECAUCIÓN** En la brida de apriete está fijada una junta tórica. **Si falta esta junta tórica, o si está dañada, debe reemplazarse la brida de apriete.** Coloque la brida de apriete de unión por forma, con protección contra torsión, sobre el husillo de lijado.
- 3. Coloque la herramienta de inserción.
- 4. Apriete la tuerca de apriete en función de la herramienta empleada 12.
- 5. **PRECAUCIÓN** El botón de bloqueo del husillo solo se puede accionar si el husillo de lijado está parado. De lo contrario existe el riesgo de que el engranaje quede dañado o de que la herramienta de inserción se dispare. Pulse el botón de bloqueo y manténgalo pulsado.
- 6. Atornille la tuerca de apriete con la llave de mandril y a continuación suelte el botón de bloqueo del husillo y retire la llave de mandril.

6.6.2 Desmontaje de la herramienta de inserción

- 1. Extraiga la batería de la herramienta.
- 2. Pulse el botón de bloqueo del husillo y manténgalo presionado.
- 3. Suelte la tuerca de apriete colocando la llave de mandril y girándola en sentido antihorario.
- 4. Suelte el botón de bloqueo del husillo y retire la herramienta de inserción.

6.7 Montaje y desmontaje de la herramienta de inserción con Kwik-Lock

INDICACIÓN

En lugar de la tuerca de apriete se puede utilizar el sistema Kwik-Lock. De esta forma se pueden cambiar los útiles de inserción sin utilizar ningún tipo de herramienta.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que al trabajar la tuerca de apriete rápido Kwik-Lock no entre en contacto con la super-

ficie. No utilice tuercas de apriete rápido Kwik-Lock que presenten daños.

6.7.1 Montaje de la herramienta de inserción con tuerca de apriete rápido Kwik-Lock 13

INDICACIÓN

La flecha en la parte superior se tiene que encontrar dentro de la marcación. Si se atornilla la tuerca de apriete rápido sin que la flecha se encuentre dentro de la marcación, ya no se podrá abrir a mano. En este caso, suelte la tuerca de apriete rápido Kwik-Lock con la llave de mandril (no con una llave de cadena).

- 1. Extraiga la batería de la herramienta.
- 2. Limpie la brida de apriete y la tuerca de apriete rápido.
- 3. **PRECAUCIÓN** En la brida de apriete está fijada una junta tórica. **Si falta esta junta tórica, o si está dañada, debe reemplazarse la brida de apriete.** Coloque la brida de apriete sobre el husillo de amolar.
- 4. Coloque la herramienta de inserción.
- 5. Atornille la tuerca de apriete rápido Kwik-Lock (cuando está atornillada la inscripción es visible) hasta que haga asiento sobre la herramienta de inserción.
- 6. **PRECAUCIÓN** El botón de bloqueo del husillo solo se puede accionar si el husillo de lijado está parado. De lo contrario existe el riesgo de que el engranaje quede dañado o de que la herramienta de inserción se dispare. Pulse el botón de bloqueo y manténgalo pulsado.
- 7. Atornille la tuerca de apriete con la llave de mandril o siga girando manualmente con fuerza la herramienta de inserción en sentido horario hasta que la tuerca de apriete rápido Kwik-Lock esté bien apretada; suelte finalmente el botón de bloqueo del husillo y retire la llave de mandril en caso necesario.

6.7.2 Desmontaje de la herramienta de inserción con la tuerca de apriete rápido Kwik-Lock

- 1. Extraiga la batería de la herramienta.
- 2. Suelte la tuerca de apriete rápido girando el anillo grafilado en sentido contrario a las agujas del reloj (suelte una tuerca de apriete rápido con una llave de espigas). No utilice una llave de cadena).

7 Manejo

ADVERTENCIA

Manipule siempre la herramienta por la empuñadura lateral (opcionalmente con empuñadura de puente).

PRECAUCIÓN

La herramienta puede calentarse durante el funcionamiento. **Utilice guantes de protección al cambiar de útil.**

7.1 Desbastado

PRECAUCIÓN

Nunca utilice discos tronadores para realizar trabajos de desbastado.

Con un ángulo de incidencia de 5° a 30° se consiguen los mejores resultados de desbastado. Mueva la herramienta

aplicando una presión moderada. De este modo, la pieza de trabajo no alcanza una temperatura demasiado elevada, no cambia de color ni se generan estrías.

7.2 Tronzado

Durante el tronzado, trabaje a un ritmo de avance moderado y no ladee la herramienta ni el disco tronzador (aprox. 90° respecto a la superficie de tronzado). La mejor forma de tronzar perfiles y tubos cuadrados es utilizando la sección más pequeña.

7.3 Interruptor de conexión/desconexión con bloqueo de conexión 14

Con la ayuda del interruptor de conexión y desconexión con bloqueo de conexión, puede controlar el funcionamiento del interruptor y evitar así un arranque accidental de la herramienta.

- 1. Desplace el bloqueo de conexión hacia delante para bloquear el interruptor de conexión y desconexión y, a continuación, pulse este último por completo.
- 2. Al soltar el interruptor de conexión y desconexión, el bloqueo de conexión vuelve automáticamente a la posición de bloqueo.

8 Cuidado y mantenimiento

ADVERTENCIA

La reparación de los componentes eléctricos solo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.

PRECAUCIÓN

Antes de empezar con las tareas de limpieza, extraiga la batería para impedir que la herramienta se ponga en marcha de forma accidental.

8.1 Cuidado de la herramienta

PELIGRO

En condiciones de uso extremas al tratar metales puede depositarse polvo conductor en el interior de la herramienta. El aislamiento de protección de la herramienta podría verse afectado. En estos casos se recomienda el uso de un dispositivo de aspiración estacionario y una limpieza regular de las rejillas de ventilación.

No utilice nunca la herramienta si esta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Limpie periódicamente y con cuidado las rejillas de ventilación con un cepillo seco. Evite la penetración de cuerpos extraños en el interior de la herramienta. El ventilador del motor conduce el polvo aspirado al interior de la carcasa, de modo que una concentración elevada de polvo (p. ej., metal, fibra de carbono) puede dar lugar a averías eléctricas. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría afectar a la seguridad eléctrica de la herramienta. Mantenga siempre las empuñaduras

de la herramienta limpias de aceite y grasa. No utilice ningún producto de limpieza que contenga sílicona.

INDICACIÓN

El mecanizado continuo de materiales conductores (p. ej. metal, fibra de carbono) puede reducir los intervalos de mantenimiento. Tenga en cuenta el análisis de riesgos individual del puesto de trabajo.

8.2 Cuidado de las baterías de Ion-Litio

INDICACIÓN

A una temperatura baja, la potencia de la batería disminuye.

INDICACIÓN

Guarde la batería en un lugar fresco y seco.

Para alcanzar la máxima vida útil de las baterías, cárguelas en cuanto empiece a disminuir claramente su rendimiento.

INDICACIÓN

- Si continúa utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente antes de que puedan producirse daños en las células.
- Cargue las baterías con cargadores Hilti autorizados para baterías de Ion-Litio.

8.3 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Una vez realizadas las tareas de cuidado y mantenimiento deberá comprobarse si están colocados todos los dispositivos de protección y si estos funcionan correctamente.

9 Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Temperatura ambiente demasiado baja.	Deje calentar la batería poco a poco hasta que alcance la temperatura ambiente.
La batería no se enclava con un «clic» audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	Limpie las lengüetas y enclave la batería. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti si no consigue solucionar el problema.

Fallo	Posible causa	Solución
El LED 1 parpadea.	La batería está descargada.	Cargue la batería.
	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.
La herramienta no funciona y parpadea 1 LED.	La batería está descargada.	Cambie la batería y recargue la batería vacía.
	La batería está demasiado caliente o fría.	Asegúrese de que la batería alcanza la temperatura de trabajo recomendada.
La herramienta no funciona y parpadean los 4 LED.	La herramienta se ha sobrecargado brevemente.	Suelte el interruptor y vuelva a accionarlo.
	La protección de sobrecalentamiento está activada.	Deje que la herramienta se enfríe.
Aumento de temperatura considerable de la herramienta o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	Desconecte la herramienta inmediatamente, retire la batería de la herramienta, observe, deje que se enfríe y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.
La herramienta no desarrolla toda la potencia.	Se ha empleado una batería con muy poca capacidad.	Utilice una batería con una capacidad >2,6 Ah.
Sin función de frenado	La batería está descargada.	Cargue la batería.
	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Desconecte la herramienta y vuelva a conectarla.

10 Reciclaje

PRECAUCIÓN

Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas; si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente; si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.

PRECAUCIÓN

Deseche inmediatamente las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No desmonte ni queme las baterías.

PRECAUCIÓN

Deseche las baterías respetando las disposiciones de su país o devuelva las baterías usadas a Hilti.



Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Hilti o con su asesor de ventas.



Solo para países de la Unión Europea

¡No deseche las herramientas eléctricas junto con los residuos domésticos!

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas usadas se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización compatible con el medio ambiente.

11 Garantía del fabricante de las herramientas


Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de Hilti.

12 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Amoladora angular
Denominación del modelo:	AG 125-A22
Generación:	01
Año de fabricación:	2011

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

es

Documentación técnica de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Rebarbadora angular AG 125-A22

Antes de utilizar a ferramenta, por favor leia atentamente o manual de instruções.

Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.

Entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

pt

Índice	Página
1 Informações gerais	70
2 Normas de segurança	71
3 Descrição	75
4 Consumíveis	77
5 Características técnicas	77
6 Antes de iniciar a utilização	78
7 Utilização	80
8 Conservação e manutenção	80
9 Avarias possíveis	81
10 Reciclagem	82
11 Garantia do fabricante - Ferramentas	82
12 Declaração de conformidade CE (Original)	83

Estes números referem-se a figuras. Pode encontrar as figuras no início do manual de instruções. Neste manual de instruções, a palavra «ferramenta» refere-se sempre à rebarbadora angular AG 125-A22.

Comandos operativos e componentes

- Botão de destravamento do resguardo
- Botão de bloqueio do veio
- Saídas de ar
- Botões de destravamento com função adicional - activação do indicador do estado de carga
- Bateria
- Dispositivo de aperto
- Interruptor on/off
- Punho auxiliar com amortecedor de vibração
- Veio
- Resguardo do disco
- Falange de aperto com O-ring
- Disco de corte por abrasão / Disco de desbaste por abrasão
- Porca tensora
- Porca de aperto rápido "Kwik-Lock" (opcional)
- Chave de aperto

1 Informações gerais

1.1 Indicações de perigo e seu significado

PERIGO

Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou noutros materiais.

NOTA

Indica instruções ou outras informações úteis.

1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de aviso



Perigo geral

Sinais de obrigação



Use óculos de protecção



Leia o manual de instruções antes de utilizar o aparelho.

Símbolos

n /min RPM Ø

Velocidade nominal Rotações por minuto Rotações por minuto Diâmetro

Localização da informação na ferramenta

A designação e o número de série da ferramenta constam da placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações

sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para a ferramenta.

Tipo:

Geração: 01

Número de série:

2 Normas de segurança

NOTA

As normas de segurança no capítulo 2.1 contêm todas as normas gerais de segurança para ferramentas eléctricas, que, de acordo com as normas aplicáveis, devem ser indicadas no manual de instruções. Por conseguinte, podem estar incluídas indicações que não são relevantes para esta ferramenta.

2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

a) AVISO

Leia todas as normas de segurança e instruções. O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves. **Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.** O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

2.1.1 Segurança no posto de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- c) **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distacções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

2.1.2 Segurança eléctrica

- a) **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- b) **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver em contacto com a terra.
- c) **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

- d) **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- e) **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- f) **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

2.1.3 Segurança física

- a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Não use qualquer ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- b) **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- c) **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- d) **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- e) **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou

pt

cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.

- g) **Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

2.1.4 Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- a) **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta eléctrica.
- d) **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não qualificadas ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- e) **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com gumes afiados tratadas correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- g) **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

2.1.5 Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- a) **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias, existe perigo de incêndio se for utilizado com outro tipo de baterias.
- b) **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- c) **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafu-**

sos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos. Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.

- d) **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto accidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

2.1.6 Reparação

- a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobresselvas originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta eléctrica se mantenha.

2.2 Normas de segurança comuns para trabalhos de rebarbar, lixar com papel abrasivo, trabalhos com escovas de arame e discos de corte

- a) **Esta ferramenta eléctrica é para ser utilizada como lixadora e cortadora por abrasão. Observe todas as normas de segurança, instruções, ilustrações e dados que vêm com a ferramenta.** Caso não observar as instruções que se seguem, pode ocorrer choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- b) **Esta ferramenta eléctrica não é adequada para lixar com papel abrasivo, trabalhos com escovas de arame e polir.** Aplicações, para as quais a ferramenta eléctrica não está prevista, podem provocar perigos e ferimentos.
- c) **Não utilize acessórios que não tenham sido previstos e recomendados pelo fabricante especificamente para esta ferramenta eléctrica.** O simples facto de poder fixar o acessório na sua ferramenta eléctrica não garante uma utilização segura.
- d) **A velocidade permitida do acessório deve estar dimensionada para, no mínimo, a velocidade máxima que consta na ferramenta eléctrica.** Acessórios que rodam a uma velocidade superior à permitida podem fragmentar-se e ser projectados.
- e) **Diâmetro exterior e espessura do acessório devem corresponder às dimensões da sua ferramenta eléctrica.** Acessórios mal dimensionados não podem ser resguardados ou controlados o suficiente.
- f) **Acessórios com acoplamento de rosca têm de se ajustar exactamente à rosca do veio de transmissão. No caso dos acessórios que são montados através de flange, o diâmetro do orifício do acessório tem de se ajustar ao diâmetro de encaixe do flange.** Acessórios que não são fixados correctamente na ferramenta eléctrica rodam de forma irregular, vibram fortemente e podem levar à perda do controlo.
- g) **Não utilize acessórios danificados. Antes de cada utilização, examine os acessórios, tais como discos de rebarbar quanto a fragmentos e fissuras;**

discos abrasivos quanto a fissuras, desgaste ou forte deterioração; escovas de arame quanto a arames soltos ou partidos. No caso de a ferramenta eléctrica ou o acessório cair, verifique se ficou danificado, ou utilize um acessório intacto. Quando tiver examinado e montado o acessório, coloque-se a si e pessoas que se encontrem nas proximidades fora do plano do acessório em movimento e deixe trabalhar a ferramenta durante um minuto à velocidade máxima. A maioria dos acessórios danificados quebram-se durante este período de ensaio.

- h) **Use equipamento de segurança. Use máscara protectora integral, guarda-vista ou óculos de protecção consoante a aplicação. Desde que adequado, use máscara antipoeiras, protecção auricular, luvas de protecção ou avental especial para manter pequenas partículas de abrasão e de material afastadas de si.** Os olhos devem ser protegidos de objectos estranhos projectados que são produzidos em diversas aplicações. As máscaras antipoeiras ou respiratórias devem filtrar as poeiras que são produzidas durante a utilização. Se estiver exposto durante muito tempo a ruído intenso, poderá vir a sofrer de perda de audição
- i) **Assegure-se de que outras pessoas se mantêm afastadas o suficiente da sua zona de trabalho. Cada pessoa que entrar na zona de trabalho tem de usar equipamento de segurança.** Fragmentos da peça a trabalhar ou dos acessórios partidos podem ser projectados e provocar ferimentos mesmo para além da zona de trabalho directa.
- j) **Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde a lâmina pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.
- k) **Mantenha o cabo de rede afastado de acessórios em movimento.** Quando perder o controlo sobre a ferramenta, o cabo de rede pode ser cortado ou agarrado e a sua mão ou braço puxado contra o acessório em movimento.
- l) **Nunca pouse a ferramenta eléctrica enquanto o acessório não estiver completamente parado.** O acessório em movimento pode entrar em contacto com a área de colocação, pelo que pode perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- m) **Não deixe a ferramenta eléctrica a trabalhar enquanto a transporta.** A sua roupa pode ser agarrada devido a contacto accidental com o acessório em movimento e este perfurar o corpo.
- n) **Limpe regularmente as saídas de ar da sua ferramenta eléctrica.** O ventilador do motor aspira poeiras para dentro da carcaça, podendo originar perigos de origem eléctrica devido a uma forte acumulação de póis metálicos.
- o) **Não utilize a ferramenta eléctrica na proximidade de materiais inflamáveis.** Faíscas podem inflamar tais materiais.
- p) **Não utilize quaisquer acessórios que exijam líquidos de refrigeração.** A utilização de água ou outros

líquidos de refrigeração pode resultar num choque eléctrico.

2.3 Normas de segurança em caso de coice

O coice é a reacção repentina em consequência de um acessório em movimento, como disco de rebarbar, prato de rebarbar, escova de arame etc., preso ou bloqueado. A prisão ou bloqueio ocasiona uma paragem súbita do acessório em movimento. Isto faz com que uma ferramenta eléctrica descontrolada seja acelerada no ponto do bloqueio contra o sentido de rotação do acessório. Quando, p.ex., um disco de rebarbar prende ou fica bloqueado numa peça, o rebordo do disco que mergulha na peça pode encravar-se e o disco fugir ou provocar assim um coice. O disco de rebarbar move-se então no sentido do operador ou afasta-se dele, conforme o sentido de rotação do disco no ponto do bloqueio. Isto também pode levar à quebra dos discos de rebarbar. Um coice é a consequência de uma utilização incorrecta ou deficiente da ferramenta eléctrica. Este pode ser evitado através de precauções adequadas, como descrito a seguir.

- a) **Agarre bem a ferramenta eléctrica e coloque o seu corpo e os seus braços numa posição em que poderá absorver as forças do coice.** Utilize sempre o punho adicional, caso exista, para ter o máximo controlo possível sobre as forças do coice ou os torques de reacção durante o arranque. O operador pode dominar as forças do coice e de reacção através de precauções adequadas.
- b) **Nunca coloque a sua mão na proximidade de acessórios em movimento.** O acessório pode, em caso de coice, atravessar a sua mão.
- c) **Afaste o seu corpo da zona para onde a ferramenta eléctrica é deslocada no caso de um coice.** O coice propulsa a ferramenta eléctrica no sentido oposto ao do movimento do disco de rebarbar no ponto do bloqueio.
- d) **Trabalhe com particular precaução perto de cantos, arestas vivas, etc. Evite que acessórios ressaltem da peça e encravem.** O acessório em movimento tem a tendência de se encravar em cantos, arestas vivas ou quando ressalta, o que provoca uma perda de controlo ou coice.
- e) **Não utilize uma lâmina de serra de cadeia ou dentada.** Acessórios deste tipo provocam frequentemente um coice ou a perda do controlo sobre a ferramenta eléctrica.

2.4 Normas de segurança especiais para trabalhos de rebarbar e de corte por abrasão

- a) **Utilize exclusivamente os rebolos autorizados para a sua ferramenta eléctrica e o resguardo de disco previsto para estes rebolos.** Rebolos que não estão previstos para a ferramenta eléctrica não podem ser resguardados o suficiente e não são seguros.
- b) **Discos de rebarbar côncavos devem ser montados de tal forma que a sua superfície de rebarbar não sobressaia do plano do rebordo do**

pt

resguardo. Um disco de rebarbar incorrectamente montado que sobressaia do plano do rebordo do resguardo não pode ser suficientemente blindado.

- c) **O resguardo de disco tem de estar bem colocado na ferramenta eléctrica e ajustado para um máximo de segurança de modo que a parte mais pequena possível do rebolo esteja virada para o operador de forma desprotegida.** O resguardo de disco ajuda a proteger o operador de fragmentos, contacto accidental com o rebolo bem como faíscas que podem incendiar o vestuário.
- d) **Rebolos só podem ser utilizados para as possibilidades de aplicação recomendadas. Por exemplo: nunca rebarbe com a superfície lateral de um disco de corte.** Discos de corte destinam-se à abrasão de material com o rebordo do disco. A aplicação lateral de força sobre estes rebolos pode parti-los.
- e) **Utilize sempre falanges de aperto não danificadas, com a dimensão e forma apropriadas para o disco de rebarbar por si escolhido.** Falanges adequadas apoiam o disco de rebarbar e reduzem assim o perigo de um quebra do disco. Falanges para discos de corte podem ser diferentes das para outros discos de rebarbar.
- f) **Não utilize discos de rebarbar gastos de ferramentas eléctricas maiores.** Discos de rebarbar para ferramentas eléctricas maiores não estão dimensionados para as velocidades mais elevadas de ferramentas eléctricas mais pequenas, podendo partir.

2.5 Outras normas de segurança especiais para trabalhos de corte por abrasão

- a) **Evite o bloqueio do disco de corte ou força de encosto excessiva. Não execute cortes excessivamente fundos.** Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o respectivo esforço e a predisposição para encravar ou bloquear e, assim, a possibilidade de um coice ou quebra do rebolo.
- b) **Evite a zona à frente e atrás do disco de corte em movimento.** Quando afasta de si o disco de corte na peça, a ferramenta eléctrica com o disco em movimento pode, no caso de um coice, ser projectada directamente na sua direcção.
- c) **Caso o disco de corte encrave ou interromper o trabalho, desligue a ferramenta e segure-a com calma, até o disco estar imobilizado. Nunca tente puxar o disco ainda a rodar do corte; senão, pode resultar daí um coice.** Determine e corrija a causa de o disco encravar.
- d) **Enquanto a ferramenta eléctrica se encontra encravada na peça, não volte a ligá-la.** Deixe que o disco de corte atinja primeiro a sua velocidade plena, antes de continuar, com precaução, o corte. Caso contrário, o disco pode prender, saltar da peça ou provocar um coice.
- e) **Escore placas ou peças grandes, de modo a diminuir o perigo de um coice devido a um disco de corte encravado.** Peças grandes podem flectir sob o seu próprio peso. A peça tem de ser escorada de ambos os lados, tanto na proximidade do corte de separação como também na borda.

- f) **Tenha particular atenção no caso de "cortes de entalhe" em paredes existentes ou noutras áreas não inspecionáveis.** Ao mergulhar na peça, o disco de corte pode provocar um coice durante o corte em tubagens de gás ou água, cabos eléctricos ou outros objectos.

2.6 Normas de segurança adicionais

2.6.1 Segurança física

- a) **Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.**
- b) **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- c) **Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleo e massas.**
- d) **Se a ferramenta for utilizada sem o sistema de remoção de pó, é indispensável colocar uma máscara antipoeiras.**
- e) **Faça pausas para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.**
- f) **Evite o contacto com peças rotativas. Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho.** O contacto com peças rotativas, nomeadamente brocas, discos, lâminas, etc. pode causar ferimentos.
- g) **A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação. Mantenha a ferramenta fora do alcance das crianças.**
- h) **Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos.** O contacto com ou a inalação do pó pode provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no operador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pós, como os de carvalho ou de fala, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser manuseado por pessoal especializado. **Se possível, utilize um aspirador de pó. Para alcançar um elevado grau de remoção de pó, utilize um aspirador móvel. Utilize igualmente uma máscara antipoeiras adequada ao respectivo pó. Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.**
- i) **O utilizador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade da ferramenta devem usar óculos de protecção, capacete de segurança, protecção auricular, luvas de protecção e máscara antipoeiras.**
- j) **Se a ferramenta detectar que os limites de funcionamento foram excedidos ou que bateria está descarregada, pode acontecer que a ferramenta não é travada pelo motor.**

2.6.2 Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- a) Os discos de rebarbar devem ser guardados e manuseados de acordo com as instruções do fabricante.
- b) Nunca deve utilizar a ferramenta eléctrica sem o resguardo.
- c) Para maior segurança e porque assim fica com ambas as mãos livres para segurar a máquina, use grampas ou um torno para segurar peças soltas.
- d) Não utilize discos de corte para rebarbar.
- e) Aperte firmemente o acessório e o flange. Se o acessório e o flange não forem apertados firmemente, depois de desligar existe a possibilidade de o acessório se soltar do veio ao ser travado pelo motor da ferramenta.

2.6.3 Segurança eléctrica

- a) Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, p.ex., com um detector de metais. Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, p.ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente. Isto representa um sério perigo de choque eléctrico.
- b) Deste modo, as ferramentas utilizadas frequentemente para trabalhar materiais condutores e consequentemente muito sujas, devem ser verificadas num Centro de Assistência Técnica Hilti a intervalos regulares. Humidade ou sujidade na superfície da ferramenta dificultam o seu manuseio e, sob condições desfavoráveis, podem causar danos na ferramenta.

2.6.4 Utilização e manutenção de baterias

- a) Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de íões de lítio.
- b) Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo. Existe risco de explosão.
- c) As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas. Caso contrário, existe risco de fogo, explosão ou queimadura por ácido cáustico.
- d) Baterias danificadas (por exemplo, com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.
- e) Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar avariada. Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti depois de a bateria ter arrefecido.

pt

2.6.5 Local de trabalho

- a) Ao realizar trabalhos de perfuração, veda a área que se encontra do lado oposto dos trabalhos. Restos de demolição podem desprender-se e/ou cair e ferir outras pessoas.
- b) As aberturas (roços) em paredes de suporte ou outras estruturas podem influenciar a estática da estrutura, especialmente ao cortar/atravesar armadura. O engenheiro, arquitecto ou responsável pelo projecto devem ser consultados antes de iniciar os trabalhos de corte/abertura de roços.

3 Descrição

3.1 Utilização correcta

A ferramenta foi concebida para cortar por abrasão e desbastar por abrasão materiais metálicos e minerais.

Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.

Trabalhos em metal: apenas com discos de corte/desastar por abrasão (resina sintética ou fibra reforçada).

Trabalhos em materiais minerais: cortar por abrasão, abrir roços com o resguardo correspondente (DC-EX 125/5"-C), desbastar por abrasão com o resguardo correspondente (DG-EX 125/5").

Esta ferramenta só pode ser utilizada para cortar e rebarbar a seco.

Geralmente recomendamos a utilização de um dispositivo de extracção de pó ligado a um aspirador Hilti para todos os trabalhos em materiais minerais, como betão ou pedra. Este protege o utilizador e aumenta o tempo de vida útil da ferramenta e do acessório.

Materiais nocivos para a saúde (p. ex., amianto) não podem ser trabalhados.

Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.

Para evitar ferimentos/danos, use apenas acessórios e equipamento auxiliar Hilti.

A ferramenta foi concebida para uso profissional e só deve ser utilizada, feita a sua manutenção e reparada por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa. A ferramenta e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

3.2 Incluído no fornecimento do equipamento padrão:

- 1 Ferramenta
- 1 Punho auxiliar

- 1 Resguardo do disco
- 1 Tampa dianteira
- 1 Falange de aperto
- 1 Porca tensora
- 1 Chave de aperto
- 1 Manual de instruções

NOTA

Pode encontrar acessórios no seu Centro de Assistência Hilti ou online, em www.hilti.com.

3.3 Para a utilização da ferramenta é necessário adicionalmente

Uma bateria recomendada adequada (ver tabela Características técnicas) e um carregador adequado da série C 436.

3.4 Protecção da ferramenta dependente da temperatura

O sistema de protecção do motor evita que a ferramenta entre em sobreaquecimento, monitorizando a potência de entrada e a temperatura do motor.

Em caso de sobrecarga do motor devido a excessiva força de pressão, a potência da ferramenta diminuirá consideravelmente, podendo até o motor parar (evite parar o motor desta forma).

Caso se verifique sobrecarga da ferramenta, alivie a pressão exercida e deixe a ferramenta a trabalhar sem carga por aproximadamente 30 segundos.

3.5 Dispositivo de extracção de pó para trabalhos de corte, resguardo compacto DC-EX 125/5"-C 2

Para cortar por abrasão materiais minerais.

CUIDADO

Não é permitido trabalhar metal com este resguardo.

3.6 Resguardo do disco com tampa dianteira 3

CUIDADO

Ao trabalhar materiais metálicos, utilize o resguardo de disco com tampa dianteira para desbastar por abrasão com discos de desbaste por abrasão rectos e para cortar por abrasão com discos de corte por abrasão.

3.7 Dispositivo de extracção de pó de rebarbar DG-EX 125/5"-C 4

Esta ferramenta é indicada para rebarbar materiais minerais com mó diamantada (só trabalhos ocasionais).

CUIDADO

Não é permitido trabalhar metal com este resguardo.

3.8 Estado de carga da bateria de íões de lítio

Caso se utilizem baterias de íões de lítio, o estado de carga pode ser visualizado pressionando levemente um dos botões de destravamento (pressionar até sentir uma resistência – não destrave a bateria!). Os LEDs na parte de trás da bateria fornecem as seguintes informações:

LED permanentemente aceso	LED a piscar	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$

NOTA

Não é possível a consulta do estado de carga durante e imediatamente a seguir aos trabalhos. Se os LED da indicação do estado de carga da bateria estiverem a piscar, leia as indicações no capítulo Avarias possíveis.

4 Consumíveis

Discos de diâmetro máx. 125 mm, 11000 rpm, uma velocidade periférica de 80 m/s, uma espessura dos discos de desbaste por abrasão de máx. 6,4 mm e uma espessura dos discos de corte por abrasão de máx. 2,5 mm.

Discos	Aplicação	Sigla	Material base
Disco abrasivo de corte por abrasão	Cortar por abrasão, abrir roços	AC-D	metálico
Disco diamantado de corte por abrasão	Cortar por abrasão, abrir roços	DC-D	mineral
Disco abrasivo de desbaste por abrasão	Desbastar por abrasão	AG-D, AF-D, AN-D	metálico
Disco diamantado de desbaste por abrasão	Desbastar por abrasão	DG-CW	mineral

Atribuição dos discos ao equipamento a utilizar

Pos.	Equipamento	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Resguardo do disco	X	X	X	X	X	X
B	Tampa dianteira (em combinação com A)	X	-	-	-	-	X
C	Resguardo da superfície DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Resguardo compacto DC-EX 125/5"-C (em combinação com A)	-	-	-	-	-	X
E	Punho auxiliar	X	X	X	X	X	X
F	Punho em arco DC BG 125 (opcional para E)	X	X	X	X	X	X
G	Porca tensora	X	X	X	X	X	X
H	Falange de aperto	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (opcional para G)	X	X	X	X	-	X

5 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

Ferramenta	AG 125-A22
Tensão nominal	21,6 V
Velocidade nominal	9 500/min
Diâmetro máx. do disco	Ø 125 mm
Peso de acordo com o Procedimento EPTA de 01/2003	2,7 kg

Bateria	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Tensão nominal	21,6 V	21,6 V
Capacidade	2,6 Ah	3,3 Ah
Conteúdo energético	56,16 Wh	71,28 Wh
Peso	0,78 kg	0,78 kg

Outras informações sobre a ferramenta

Rosca do veio	M 14
Comprimento do veio	22 mm

NOTA

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a intercomparação de ferramentas eléctricas, sendo também apropriado para uma estimativa preliminar da carga alternativa. O dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou devido a manutenção insuficiente, os dados podem ser diferentes. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Para uma avaliação exacta das exposições também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção de ruído e/ou vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Informação sobre ruído (conforme a norma EN 60745-2-3):

Nível de potência acústica ponderado A típico, L_{WA}	94 dB (A)
Nível de pressão sonora ponderado A típico, L_{pA}	83 dB (A)
Incerteza dos níveis sonoros indicados, K	3 dB (A)

Informação sobre vibração de acordo com a norma EN 60745

Valores de vibração triaxiais (soma vectorial das vibrações) AG 125-A22	medidos conforme a norma EN 60745-2-3
Desbaste de superfícies com punho de baixa vibração, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Incerteza (K)	1,5 m/s ²
Informação adicional	Outras aplicações, como a utilização de discos de corte, podem conduzir a valores de vibração divergentes.

6 Antes de iniciar a utilização

6.1 Encaixar a bateria 5

CUIDADO

Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a ferramenta está desligada e o dispositivo de bloqueio activado.

CUIDADO

Antes de inserir a bateria na ferramenta, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos na ferramenta estão livres de corpos estranhos.

1. CUIDADO A bateria pode cair durante os trabalhos se não estiver correctamente encaixada. CUIDADO Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes. Antes de iniciar os trabalhos, verifique se a bateria está correctamente encaixada na ferramenta.

6.2 Retirar a bateria da ferramenta 6

6.3 Transporte e armazenamento de baterias

CUIDADO

Perigo de incêndio. Nunca deverá guardar ou transportar as baterias em embalagem solta. Perigo devido a curto-circuito.

Puxe a bateria da posição de travamento (posição de trabalho) para a primeira posição de engate (posição de transporte). Ao enviar as baterias (transporte rodoviário, ferroviário, marítimo ou aéreo), observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.

6.4 Colocar o punho auxiliar

Enrosque o punho auxiliar num dos casquilhos roscados previstos para o efeito.

6.5 Resguardos

CUIDADO

Use luvas de protecção durante a montagem, desmontagem, trabalhos de ajuste e durante a eliminação de avarias.

Leia as instruções de montagem dos respectivos resguardos.

6.5.1 Montagem da capa de protecção 7

NOTA

O resguardo de disco está equipado com ranhuras de posicionamento que garantem que apenas os resguardos adequados podem ser utilizados nestas rebarbadoras.

As ranhuras de posicionamento do resguardo de disco encaixam no respectivo suporte da ferramenta.

1. Coloque o resguardo de disco na gola do veio de forma a que as duas marcas triangulares no resguardo e na ferramenta coincidam.
2. Empurre o resguardo do disco contra a gola em torno do veio de transmissão; pressione o botão de destravamento do resguardo.
3. Rode o resguardo até ele engatar e o botão de destravamento do resguardo voltar para trás.

6.5.1.1 Ajustar o resguardo do disco

Pressione o botão de destravamento do resguardo e rode o resguardo de disco para a posição desejada até que encaixe.

6.5.2 Desmontagem da capa de protecção

Prima o botão de destravamento do resguardo e retire a capa de protecção.

6.5.3 Montar e desmontar a tampa dianteira 8

NOTA

Se trabalhar com a tampa dianteira, encaixe-a nos resguardos de disco.

1. Coloque a tampa dianteira com o lado fechado, como ilustrado na imagem, sobre o resguardo de origem até que o fecho engate.
2. Para desmontar a tampa dianteira, abra o fecho da mesma e separe-a do resguardo de origem.

6.5.4 Posicionar o resguardo DC-EX 125/5" 9 10

NOTA

Tenha em atenção que o interruptor on/off está sempre acessível e operável.

6.6 Montar ou desmontar o acessório

NOTA

Discos diamantados têm de ser substituídos logo que a capacidade de corte ou rebarbar diminuir perceptivelmente. Isso acontece em geral quando a altura dos segmentos diamantados é inferior a 2 mm. Outros tipos de discos têm de ser substituídos logo que a capacidade de corte diminuir perceptivelmente ou partes da rebarbadora angular (excepto o disco) entrarem durante o trabalho em contacto com o material a trabalhar. Discos abrasivos têm de ser substituídos uma vez expirado o prazo de validade.

6.6.1 Montagem do acessório 11 12

AVISO

Aperte firmemente o acessório e o flange. Se o acessório e o flange não forem apertados firmemente, depois de desligar existe a possibilidade de o acessório se soltar do veio ao ser travado pelo motor da ferramenta.

1. Puxe a bateria para fora da ferramenta.
2. **CUIDADO** Na falange de aperto encontra-se aplicado um O-ring. **Se este O-ring faltar ou estiver danificado, a falange de aperto deve ser substituída.**
Coloque a falange de aperto de forma ajustada e bem apertada no veio de transmissão.
3. Coloque o acessório.
4. Aperte a porca tensora consoante o acessório utilizado 12.
5. **CUIDADO O botão de bloqueio do veio só pode ser accionado quando o veio parar de rodar.**
Caso contrário existe o risco de a engrenagem ser destruída ou de o acessório se soltar.
Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
6. Com a chave de aperto, aperte a porca tensora. Em seguida, solte o botão de bloqueio do veio e retire a chave de aperto.

6.6.2 Desmontagem do acessório

1. Puxe a bateria para fora da ferramenta.
2. Prima o botão de bloqueio do veio e mantenha-o premido.
3. Solte a porca tensora, aplicando a chave de aperto e rodando-a no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
4. Solte o botão de bloqueio do veio e retire o acessório.

6.7 Montar ou desmontar o acessório com "Kwik-lock"

NOTA

Em vez da porca tensora poderá utilizar-se o "Kwik-lock". Não são assim necessárias quaisquer ferramentas para substituir os acessórios.

CUIDADO

Durante os trabalhos, certifique-se de que a porca de aperto rápido "Kwik-Lock" não encosta ao material base. Não utilize porcas de aperto rápido "Kwik-Lock" danificadas.

6.7.1 Montagem do acessório com a porca de aperto rápido "Kwik-lock" 13

NOTA

A seta na superfície superior da porca deve estar dentro das marcas indicadoras. Se a seta não estiver dentro das marcas indicadoras quando a porca é apertada, será impossível desapertar posteriormente a porca à mão. Neste caso, soltar a porca de aperto rápido "Kwik-lock" com a chave de aperto (não com uma chave de tubos).

1. Puxe a bateria para fora da ferramenta.
2. Limpe a falange de aperto e a porca de aperto rápido.

3. **CUIDADO** Na falange de aperto encontra-se aplicado um O-ring. **Se este O-ring faltar ou estiver danificado, a falange de aperto deve ser substituída.**
- Coloque a falange de aperto no veio de transmissão.
4. Coloque o acessório.
5. Enrosque a porca de aperto rápido "Kwik-lock" (face com gravações visível após a porca ter sido apertada) até encostar no acessório.
6. **CUIDADO** O botão de bloqueio do veio só pode ser accionado quando o veio parar de rodar. Caso contrário existe o risco de a engrenagem ser destruída ou de o acessório se soltar. Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
7. Com a chave de aperto, aperte a porca tensora ou continue a rodar o acessório manualmente (com firmeza) no sentido dos ponteiros do relógio até que o "Kwik-Lock" esteja completamente apertado. Em seguida solte o botão de bloqueio do veio e, se necessário, retire a chave de aperto.

6.7.2 Desmontagem do acessório com a porca de aperto rápido "Kwik-lock"

1. Puxe a bateria para fora da ferramenta.
2. Desaperte o "Kwik-Lock" rodando o anel serrilhado no sentido contrário aos ponteiros do relógio. (Use a chave de pinos se não puder desapertar o "Kwik-Lock" manualmente. Não use alicate ou chave de tubos).

7 Utilização

AVISO

Utilize sempre a ferramenta com o punho auxiliar acoplado (opcionalmente com o punho em arco).

CUIDADO

Após utilização prolongada, a ferramenta pode ficar quente. **Use luvas de protecção quando substituir os acessórios!**

7.1 Desbastar por abrasão

CUIDADO

Nunca utilize discos de corte por abrasão para desbastar por abrasão.

Para desbastar por abrasão, consegue-se o melhor resultado com um ângulo de ataque de 5° a 30°. Mova a ferramenta em movimentos pendulares aplicando uma pressão moderada. Assim, a peça não aquece em demasia, não muda de cor e não ficam estrias.

7.2 Cortar por abrasão

Ao cortar por abrasão, trabalhe com avanço moderado e não emperre a ferramenta ou o disco de corte por abrasão (aprox. 90° em relação ao plano de corte). A melhor maneira de separar perfis e tubos quadrados pequenos é aplicar a ferramenta na parte com a secção mais pequena.

7.3 Interruptor on/off com dispositivo de bloqueio

Com o interruptor on/off com dispositivo de bloqueio pode controlar a função de interruptor, impedindo um arranque involuntário da ferramenta.

1. Pressione o dispositivo de bloqueio para a frente para desbloquear o interruptor on/off e, a seguir, pressione-o a fundo.
2. Ao soltar o interruptor on/off, o dispositivo de bloqueio salta automaticamente para a posição de travamento.

8 Conservação e manutenção

AVISO

As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

CUIDADO

Antes de iniciar os trabalhos de limpeza, retire a bateria da ferramenta, evitando assim um arranque inadvertido!

8.1 Manutenção da ferramenta

PERIGO

Ao trabalhar metais pode, em condições de utilização extremas, depositar-se pó condutor no interior da ferramenta. O isolamento duplo da ferramenta pode ficar comprometido. **Nestes casos, recomenda-se a utilização de um sistema de aspiração fixo, limpeza frequente das saídas de ar.**

As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas! Limpe regularmente as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Evite a penetração de corpos estranhos no interior da ferramenta. O ventilador do motor aspira pó para dentro da carcaça, podendo originar perigos de origem eléctrica devido a uma forte acumulação de pós condutores (por ex., metal, fibra de carbono). Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize qualquer spray, sistema de vapor ou água, pois poderá afectar negativamente a parte eléctrica da ferramenta. Mantenha os punhos da ferramenta limpos de óleo e massa. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

NOTA

Trabalhar frequentemente materiais condutores (por ex., metal, fibras de carbono) pode implicar intervalos de

manutenção mais curtos. Observe a sua análise de risco individual do posto de trabalho.

8.2 Conservação das baterias de íões de lítio

NOTA

A baixas temperaturas, a performance da bateria diminui consideravelmente.

NOTA

Guarde a bateria em local fresco e seco.

Para conseguir a vida útil máxima das baterias, desligue a ferramenta logo que seja notada uma quebra no desempenho da bateria.

NOTA

- Se se mantiver o funcionamento, este será automaticamente parado antes que a descarga possa danificar as células.
- Carregue as baterias com os carregadores aprovados pela Hilti para baterias de íões de lítio.

8.3 Verificação da ferramenta após manutenção

Após cada manutenção da ferramenta, verifique se todos os dispositivos de segurança estão correctamente montados e perfeitamente operacionais.

pt

9 Avarias possíveis

Falha	Causa possível	Solução
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Temperatura ambiente muito baixa.	Deixar a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.
A bateria não encaixa com cli-que audível.	Patilhas de fixação da bateria sujas.	Limpe as patilhas de fixação e encaixar a bateria. Contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti caso o problema se mantenha.
LED 1 pisca.	Bateria descarregada.	Carregar a bateria.
	Sobrecarga por ter excedido os limites da ferramenta.	Seleção correcta da ferramenta em função da utilização.
A ferramenta não funciona e pisca 1 LED.	A bateria está descarregada.	Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
	Bateria demasiado quente ou demasiado fria.	Deixe que a bateria atinja a temperatura de funcionamento recomendada.
A ferramenta não funciona e piscam todos os 4 LEDs.	Ferramenta temporariamente sobrecarregada.	Solte e volte a pressionar o interruptor.
	Disjuntor térmico.	Deixe a ferramenta arrefecer.
Ferramenta ou bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	Desligue imediatamente a ferramenta, retire a bateria da ferramenta, observe, deixe arrefecer e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
	Sobrecarga por ter excedido os limites da ferramenta.	Seleção correcta da ferramenta em função da utilização.
Fraca performance da ferramenta.	Introduzida bateria com capacidade insuficiente.	Utilize bateria com capacidade superior a 2,6 Ah.
Sem função de travagem	Bateria descarregada.	Carregar a bateria.
	Sobrecarga por ter excedido os limites da ferramenta.	Desligue e volte a ligar a ferramenta.

10 Reciclagem

CUIDADO

A reciclagem incorrecta do equipamento pode ter graves consequências: a combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde. Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as baterias podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental. Uma reciclagem incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o equipamento para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ferir-se a si próprias ou a terceiros ou causar poluição ambiental.

CUIDADO

Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmantele nem incinere as baterias.

CUIDADO

A reciclagem das baterias deve ser feita de acordo com os regulamentos nacionais/locais em vigor. A Hilti recebe baterias usadas para reciclagem.



As ferramentas Hilti são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha da sua ferramenta usada para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti ou ao seu vendedor.



Apenas para países da UE.

Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente, sendo encaminhadas para um reaproveitamento ecológico.

11 Garantia do fabricante - Ferramentas

Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro HILTI local.

12 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Rebarbadora angular
Tipo:	AG 125-A22
Geração:	01
Ano de fabrico:	2011

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Documentação técnica junto de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

pt

OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING

AG 125-A22 Haakse slijper

Lees de handleiding vóór het eerste gebruik beslist door.

Bewaar deze handleiding altijd bij het apparaat.

Geef het apparaat alleen samen met de handleiding aan andere personen door.

nl

Inhoud	Pagina
1 Algemene opmerkingen	84
2 Veiligheidsinstructies	85
3 Beschrijving	89
4 Verbruiksmateriaal	91
5 Technische gegevens	91
6 Inbedrijfname	92
7 Bediening	94
8 Verzorging en onderhoud	94
9 Foutopsporing	95
10 Afval voor hergebruik recyclen	96
11 Fabrieksgarantie op apparatuur	96
12 EG-conformiteitsverklaring (origineel)	97

1 Deze nummers verwijzen naar afbeeldingen. De afbeeldingen zijn te vinden aan het begin van de handleiding. In de tekst van deze handleiding wordt met »het apparaat« altijd de haakse slijper AG 125-A22 bedoeld.

Bedieningselementen en onderdelen 1

- 1 Kap-ontgrendelingsknop
- 2 Spil-arrêteerknop
- 3 Ventilatiesleuven
- 4 Ontgrendelingstoetsen met extra functie activering van de laadtoestandindicatie
- 5 Accu
- 6 Inschakelblokkering
- 7 Aan-/uitschakelaar
- 8 Vibratiedempende zijhandgreep
- 9 Spindel
- 10 Beschermkap
- 11 Spanflens met O-ring
- 12 Doorslijpschijf / afbraamschijf
- 13 Spanmoer
- 14 Snelspanmoer »Kwik-Lock« (optioneel)
- 15 Spansleutel

1 Algemene opmerkingen

1.1 Signaalwoorden en hun betekenis

GEVAAR

Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.

WAARSCHUWING

Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

ATTENTIE

Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot licht letsel of tot materiële schade kan leiden.

AANWIJZING

Voor gebruikstips en andere nuttige informatie.

1.2 Verklaring van de pictogrammen en overige aanwijzingen

Waarschuwingstekens



Waarschuwing voor algemeen gevaar

Gebodstekens



Veiligheidsbril dragen



Vóór het gebruik de handleiding lezen

Symbolen

n

/min

RPM

Ø

Berekeningstoernummer

Omwentelingen per minuut

Omwentelingen per minuut

Diameter

Plaats van de identificatiegegevens op het apparaat

Het type en het seriekenmerk staan op het typeplaatje van uw apparaat. Neem deze gegevens over in uw handleiding en geef ze altijd door wanneer u onze vertegenwoordiging of ons servicestation om informatie vraagt.

Type:

2 Veiligheidsinstructies

AANWIJZING

De veiligheidsinstructies in hoofdstuk 2.1 bevatten de algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap die volgens de van toepassing zijnde normen in de handleiding moeten worden vermeld. Ze kunnen dus aanwijzingen bevatten die voor dit apparaat niet van belang zijn.

2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

a) WAARSCHUWING

Lees alle aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften. Wanneer de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben. **Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.** Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen met netvoeding (met aansluitkabel) en op accu-aangedreven elektrische gereedschappen (zonder aansluitkabel).

2.1.1 Veiligheid op de werkplek

- a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- b) **Werk niet met het apparaat in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gasen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

2.1.2 Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- c) **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

- d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.** Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen. Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- f) **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving absoluut noodzakelijk is, gebruik dan een lekstroomschakelaar.** Het gebruik van een lekstroomschakelaar verkleint het risico op stroomschokken.

2.1.3 Veiligheid van personen

- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- b) **Draag een persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.
- e) **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- f) **Draag geschikte werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.**

nl

Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

- g) **Wanneer stofzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofzuig-systeem kan de gevaren door stof beperken.

2.1.4 Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

- a) **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- e) **Ga zorgvuldig met het elektrisch apparaat om. Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. zó als voor dit apparaat is voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

2.1.5 Gebruik en hantering van het accugereedschap

- a) **Laad accu's alleen op in laadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een laadapparaat dat voor een bepaald type accu-pack geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer deze met andere accu's wordt gebruikt.
- b) **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

- c) **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- d) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee. Bij onvoorzien contact met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

2.1.6 Service

- a) **Laat het apparaat alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap in stand blijft.

2.2 Algemene veiligheidsinstructies voor het slijpen, schuren, het werken met draadborstels en voor het doorslijpen

- a) **Dit elektrisch gereedschap kan als slijpmachine en doorslijpmachine worden gebruikt. Neem alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, afbeeldingen en informatie die u bij het apparaat ontvangt in acht.** Indien u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, dan kan dit tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel leiden.
- b) **Dit elektrisch gereedschap is niet geschikt voor werkzaamheden als schuren, werken met draadborstels en polijsten.** Toepassingen waarvoor het elektrisch gereedschap niet bestemd is, kunnen gevaar en letsel veroorzaken.
- c) **Maak geen gebruik van toebehoren die niet door de fabrikant speciaal voor dit elektrische apparaat zijn bedoeld en aanbevolen.** Het feit dat u toebehoren aan uw elektrisch gereedschap kunt bevestigen, betekent nog niet dat het gebruik hiervan veilig is.
- d) **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap dient minstens zo hoog te zijn als het maximale toerental dat op het elektrisch gereedschap staat aangegeven.** Toebehoren die sneller draaien dan toegestaan kunnen breken en in het rond vliegen.
- e) **De buitendiameter en dikte van het inzetgereedschap dienen overeen te komen met de opgegeven afmetingen van uw elektrisch gereedschap.** Verkeerd bemeten inzetgereedschap kan niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.
- f) **Inzetgereedschap met schroefdraadbevestiging moet exact op de schroefdraad van de slijpspil passen. Bij inzetgereedschap dat met behulp van een flens wordt gemonteerd, moet de gatdiameter van het inzetgereedschap overeenkomen met de opnamediameter van de flens.** Inzetgereedschap dat niet nauwkeurig op het elektrisch gereedschap wordt bevestigd, draait ongelijkmatig en trilt zeer sterk, hetgeen kan leiden tot verlies van de controle over het apparaat.

- g) **Gebruik geen beschadigd inzetgereedschap.** Controleer inzetgereedschap, zoals slijpschijven, voor het gebruik altijd op afsplinteringen en barsten, steunschijven op barsten of sterke slijtage, draadborstels op losse of gebroken draden. Wanneer het elektrisch gereedschap of het inzetgereedschap naar beneden valt, controleert u of het beschadigd is, of gebruikt u onbeschadigd gereedschap. Wanneer u het inzetgereedschap heeft gecontroleerd en ingezet, zorgt u ervoor dat personen die zich in de nabijheid bevinden buiten bereik blijven van het roterende inzetgereedschap en laat u het apparaat een minuut lang op het hoogste toerental draaien. Beschadigd inzetgereedschap breekt meestal in deze testperiode.
- h) **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting. Draag afhankelijk van de toepassing volledige gezichtsbescherming of een veiligheidsbril. Draag indien nodig een stofmasker, gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort, dat u bescherming biedt tegen kleine slijp- en materiaaldeeltjes.** Uw ogen dienen tegen rondvliegende deeltjes, die bij verschillende toepassingen ontstaan, te worden beschermd. Stof- en zuurstofmaskers dienen het ontstane stof te filteren. Wanneer u lang aan hard geluid bent blootgesteld, kan dit leiden tot gehoorbeschadiging.
- i) **Let er op dat andere personen zich op een veilige afstand van de werkruimte bevinden. Iedereen die de werkruimte betreedt, dient een persoonlijke veiligheidsuitrusting te dragen.** Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschap kunnen wegvliegen en letsel veroorzaken, ook buiten de directe werkruimte.
- j) **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verdeckte stroomleidingen kan raken.** Door het contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van apparaten onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.
- k) **Houd het netsnoer uit de buurt van draaiend inzetgereedschap.** Wanneer u de controle over het apparaat verliest, kan het netsnoer worden doorsneden of gegrepen, waardoor u hand of uw arm mogelijk in het draaiende inzetgereedschap terechtkomt.
- l) **Zet het elektrisch gereedschap nooit weg voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact treden met het steunvlak, waardoor u de controle over het elektrisch gereedschap kunt verliezen.
- m) **Laat het elektrisch gereedschap nooit lopen terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door het toevallige contact met het draaiende inzetgereedschap gegrepen worden en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam dringen.
- n) **U dient de ventilatiesleuven van uw elektrisch gereedschap regelmatig te reinigen.** De motorventilator trekt stof in de behuizing, en een sterke

opeenhoping van metaalstof kan leiden tot elektrische gevaren.

- o) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in de nabijheid van brandbare materialen.** Door vonken kan dit materiaal vlam vatten.

- p) **Gebruik geen inzetgereedschap dat vloeibare koelmedia vereist.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmedia kan leiden tot een elektrische schok.

2.3 Terugslag en bijbehorende veiligheidsvoorschriften

Een terugslag is een plotselinge reactie als gevolg van draaiend inzetgereedschap dat blijft haken of geblokkeerd wordt, zoals slijpschijven, steunschijven, draadborstels, etc. Dit leidt tot een abrupte stop van het roterende inzetgereedschap. Hierdoor ondergaat een ongecontroleerd elektrisch gereedschap, tegen de draairichting van het inzetgereedschap in, bij de plaats van de blokkade een versnelling.

Wanneer bijv. een slijpschijf in het werkstuk haakt of geblokkeerd raakt, kan de slijpschijf met de kant die invalt in het werkstuk vast komen te zitten. Hierdoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich dan naar de bediener of van hem weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkade. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd of foutief gebruik van het elektrisch gereedschap. Dit kan door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hierna beschreven, worden voorkomen.

- a) **Houd het elektrisch gereedschap goed vast en breng uw lichaam en armen in zo'n positie dat u de terugslagkrachten kunt opvangen.** Gebruik altijd de extra handgreep, indien voorhanden, om een zo groot mogelijke controle op terugslagkrachten of reactiemomenten te hebben ingeval van onopzettelijk starten. De bediener kan door de juiste voorzorgsmaatregelen te nemen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.
- b) **Kom met uw hand nooit in de buurt van draaiend inzetgereedschap.** Het inzetgereedschap kan zich bij een terugslag over uw hand bewegen.
- c) **Kom niet met uw lichaam binnen het gebied waarin het elektrisch gereedschap bij een terugslag wordt bewogen.** Door de terugslag wordt het elektrisch gereedschap naar de plaats van de blokkade bewogen in een richting die tegengesteld is aan de beweging van de slijpschijf.
- d) **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, etc. Voorkom dat inzetgereedschap van het werkstuk terugkaatst en beklemd raakt.** Het roterende inzetgereedschap heeft bij hoeken, scherpe randen of wanneer het wegketst de neiging beklemd te raken. Dit leidt tot controleverlies of een terugslag.
- e) **Gebruik geen getand of kettingzaagblad.** Dergelijk inzetgereedschap leidt vaak tot een terugslag of tot

nl

het verlies van controle over het elektrisch gereedschap.

2.4 Speciale veiligheidsvoorschriften voor het slijpen en doorslijpen

- a) **Gebruik uitsluitend de voor uw elektrisch gereedschap toegestane slijpstenen en de voor deze slijpstenen bestemde beschermkap.** Slijpstenen die niet geschikt zijn voor het elektrisch gereedschap, kunnen niet voldoende worden afgeschermd en zijn onveilig.
- b) **Doorgezette slijpschijven moeten zodanig worden gemonteerd, dat het slijpvlak niet boven het vlak van de beschermkaprand uitsteekt.** Een onjuist gemonteerde slijpschijf die boven het vlak van de beschermkaprand uitsteekt, kan niet voldoende worden afgeschermd.
- c) **De beschermkap moet veilig op het elektrisch gereedschap zijn aangebracht en voor een zo groot mogelijke veiligheid zodanig zijn afgesteld dat een zo klein mogelijk deel van het slijpdeel open naar de bediener gericht is..** De beschermkap moet de bediener beschermen tegen brokstukken, toevallig contact met het slijpdeel en vonken waardoor kleding vlam kan vatten.
- d) **Slijpstenen mogen alleen voor de aanbevolen inzetmogelijkheden worden gebruikt. Bijv.: Slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bestemd voor de materiaalafname met de rand van de schijf. Door zijwaartse krachtingwerking kan het slijpdeel worden gebroken.
- e) **Gebruik voor de door u gekozen slijpschijf altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste grootte en vorm.** De juiste flenzen ondersteunen de slijpschijf en verminderen zo het gevaar dat de slijpschijf breekt. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen zich onderscheiden van de flenzen voor andere slijpschijven.
- f) **Gebruik geen versleten slijpschijven van groter elektrisch gereedschap.** Slijpschijven voor groter elektrisch gereedschap zijn niet geschikt voor de hogere toerentallen van kleiner elektrisch gereedschap en kunnen breken.

2.5 Verdere speciale veiligheidsvoorschriften voor het doorslijpen

- a) **Voorkom een blokkering van de doorslijpschijf en een te hoge aandrukkracht. Voer geen overmatig diepe snedes uit.** Een overbelasting van de doorslijpschijf vergroot de kans op kantelen of blokkeren, waardoor de mogelijkheid van een terugslag of slijpdeelbreuk ontstaat.
- b) **Kom niet in het gebied voor en achter de roterende doorslijpschijf.** Wanneer u de doorslijpschijf in het werkstuk van u af beweegt, kan het elektrisch gereedschap in het geval van een terugslag met draaiende schijf direct naar u toe worden geslingerd.
- c) **Wanneer de doorslijpschijf beklemd is geraakt of u het werk onderbreekt, houd het apparaat dan rustig vast tot de schijf tot stilstand gekomen is. Probeer nooit om de nog lopende doorslijpschijf**

uit de snede te trekken, anders kan er een terugslag plaatsvinden. Stel de oorzaak voor het beklemd raken vast en hef deze op.

- d) **Schakel het elektrisch gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst het volledige toerental bereiken, voordat u voorzichtig verder gaat.** Anders kan de schijf blijven haken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.
- e) **Zorg ervoor dat platen of grote werkstukken gestut worden, om het risico van een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide kanten gestut worden, zowel bij de doorslijpschijf als aan de rand.
- f) **Wees bijzonder voorzichtig met "invalsnedes" in bestaande wanden of andere gebieden die niet zichtbaar zijn.** De invallende doorslijpschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

2.6 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

2.6.1 Veiligheid van personen

- a) **Aanpassingen of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.**
- b) **Draag oorbeschermers.** De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.
- c) **Houd het apparaat altijd met beide handen aan de daarvoor bestemde handgrepen vast. Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.**
- d) **Wanneer het apparaat zonder stofafzuiging wordt gebruikt, dient u bij werkzaamheden waarbij stof vrijkomt een licht stofmasker te dragen.**
- e) **Neem pauzes en doe ontspannings- en vingeroefeningen, voor een betere doorbloeding van uw vingers.**
- f) **Raak geen roterende delen aan. Schakel het apparaat pas in het werkgebied in.** Het aanraken van roterende delen, met name roterend gereedschap, kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.
- g) **Het apparaat is niet bedoeld voor gebrekkige personen zonder instructie. Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.**
- h) **Stof van materiaal zoals loodhoudende verf, sommige houtsoorten, beton / metselwerk / kwartshoudend gesteente, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn.** Het in contact komen met of het inademen van stof kan leiden tot allergische reacties en/of aandoeningen van de luchtwegen bij de gebruiker of personen die zich in de buurt bevinden. Bepaald stof, zoals eiken- of beukenstof, staat bekend als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met houtbewerkingsmiddelen (chromaat, houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door vakkundig personeel worden behandeld. **Zo mogelijk gebruik maken van stofafzuiging. Om een betere stofafzuiging te verkrijgen, gebruikmaken van een geschikte mobiele stofafzuiging. Zo nodig een ademmasker dragen**

dat geschikt is voor de betreffende stof. Zorg voor een goede ventilatie van de werkruimte. De in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht nemen.

- i) De gebruiker en personen die zich in de buurt bevinden, moeten tijdens het gebruik van het apparaat een geschikte veiligheidsbril, een helm, oorbeschermers, werkhandschoenen en een licht stofmasker dragen.
- j) Wanneer het apparaat een overschrijding van de werkingslimieten of een lege accu herkent, kan het gebeuren dat het gereedschap niet door de motor wordt afgeremd.

2.6.2 Gebruik en onderhoud van elektrische gereedschappen

- a) Slijpschijven dienen zorgvuldig, volgens de aanwijzingen van de producent, opgeslagen en behandeld te worden.
- b) Gebruik het elektrisch gereedschap nooit zonder beschermkap.
- c) Borg het werkstuk. Gebruik spaninrichtingen of een bankschroef om het werk vast te zetten. Op deze manier zit het beter vast dan met de hand, en bovendien heeft u beide handen vrij om het apparaat te bedienen.
- d) Gebruik geen doorslijpslijpschijven voor grof slijpen.
- e) Het gereedschap en de flens goed vastzetten. Indien het gereedschap en de flens niet goed zijn vastgezet, bestaat de mogelijkheid dat het gereedschap na het uitschakelen bij het afremmen door de motor van de spindel loskomt.

2.6.3 Elektrische veiligheid

- a) Controleer het werkgebied voordat u begint te werken op verdedigd liggende elektrische leidingen, gas- en waterleidingen, bijv. met een metaaldetector. Externe metalen delen van het apparaat kunnen onder spanning komen te staan als u per ongeluk

bijv. een elektrische leiding beschadigt. Dit vormt een ernstig gevaar van een elektrische schok.

- b) **Laat vuile apparaten bij een veelvuldige bewerking van geleidend materiaal regelmatig door de Hilti-service controleren.** Vocht of stof dat zich aan het oppervlak van het apparaat hecht, met name van geleidend materiaal, kan onder ongunstige omstandigheden tot schade aan het apparaat leiden.

2.6.4 Gebruik en onderhoud van accu

- a) **Neem de bijzondere richtlijnen voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion-accu's in acht.**
- b) **Stel de accu's niet bloot aan hoge temperaturen of aan vuur.** Er is sprake van explosiegevaar.
- c) **De accu's mogen niet uit elkaar genomen, ingedrukt, tot boven de 80 °C worden verhit of verbrand.** Anders bestaat er gevaar voor vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
- d) **Beschadigde accu's (bijvoorbeeld accu's met scheuren, gebroken onderdelen, verbogen, ingedrukte en/of uitgetrokken contacten) mogen niet geladen en ook niet meer worden gebruikt.**
- e) Als de accu te heet is om aan te raken, kan hij defect zijn. **Zet het apparaat op een niet-brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbaar materiaal, waar het geobserveerd kan worden en laat het afkoelen.** Neem contact op met de Hilti-service als de accu afgekoeld is.

2.6.5 Werkruimte

- a) **Bij doorbraakwerkzaamheden dient u het gebied aan de overzijde van de werkzaamheden af te zetten.** Er kunnen brokstukken naar buiten en / of naar beneden vallen, waardoor andere personen mogelijk letsel oplopen.
- b) Sleuven in dragende wanden of andere structuren kunnen de statica beïnvloeden, vooral bij het scheiden van wapeningsijzer of dragerelementen. **Voor het begin van de werkzaamheden de verantwoordelijke staticus, architecten of de directie raadplegen.**

3 Beschrijving

3.1 Gebruik volgens de voorschriften

Het apparaat is bestemd om metaal en minerale stoffen door te slijpen en af te bramen.

Gebruik de accu niet als energiebron voor andere niet-gespecificeerde verbruikers.

Metaal bewerken: Alleen met kunsttharsgebonden of vezelversterkte afbraam- en doorslijpschijven.

Minerale oppervlakken bewerken: Doorslijpen, splijten met bijbehorende kap (DC-EX 125/5"-C), afbramen met bijbehorende kap (DG-EX 125/5").

Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor het droogslijpen/-snijden.

In het algemeen wordt het aangeraden om bij het afbramen van minerale ondergronden, zoals beton of steen, een op het systeem afgestemde stofafzuigkap met een geschikte Hilti stofzuiger te gebruiken. Deze dient ter bescherming van de gebruiker en verhoogt de levensduur van het apparaat en het gereedschap.

Materialen die schadelijk zijn voor de gezondheid (bijv. asbest) mogen niet worden bewerkt.

Neem de lokale wetgeving m.b.t. de arbeidsomstandigheden in acht.

Gebruik ter voorkoming van letsel alleen originele Hilti toebehoren en apparaten.

Het apparaat is bestemd voor de professionele gebruiker en mag alleen door geautoriseerd, onderricht personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke

nl

gevaaren. Het apparaat en de bijbehorende hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen onjuist of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.

3.2 Tot de standaard leveringsomvang behoren:

- 1 Apparaat
- 1 Zijhandgreep
- 1 Beschermkap
- 1 Voorste afdekking
- 1 Spanring
- 1 Spanmoer
- 1 Spansleutel
- 1 Handleiding

AANWIJZING

Verdere toebehoren kunt u vinden in uw Hilti Centre of online op www.hilti.com.

3.3 Voor het gebruik van het apparaat is bovendien het volgende noodzakelijk:

Een geschikte, geadviseerde accu (zie tabel technische gegevens) en een geschikte acculader uit de typeserie C 4/36.

3.4 Apparaatbescherming afhankelijk van de temperatuur

De temperatuurafhankelijke oververhittingsbeveiliging van de motor bewaakt het stroomverbruik en de opwarming van de motor en beschermt het apparaat zo tegen oververhitting.
Bij overbelasting van de motor door een te hoge aandrukkraft neemt het vermogen van het apparaat aanzienlijk af of het komt tot stilstand (dit dient voorkomen te worden).
Als er overbelasting optreedt, ontlast het apparaat dan en laat hem circa 30 seconden met stationair toerental lopen.

3.5 Stofkap voor doorslijpwerkzaamheden DC-EX 125/5"-C compacte kap 2

Voor het doorslijpen van minerale ondergronden.

ATTENTIE

Het is verboden met deze kap metaal te bewerken.

3.6 Beschermkap met voorste afdekking 3

ATTENTIE

Voor het afbramen met rechte afbraamschijven en het doorslijpen met doorslijpschijven bij de bewerking van metalen alleen de beschermkap met voorste afdekking gebruiken.

3.7 Stofkap voor slijpwerkzaamheden DG-EX 125/5" 4

Het apparaat is alleen geschikt voor het incidenteel slijpen van minerale ondergronden met diamant-komschijven.

ATTENTIE

Het is verboden met deze kap metaal te bewerken.

3.8 Laadtoestand van de Li-ion accu

Bij gebruik van de Li-ion accu kan de laadtoestand worden weergegeven door licht op een van de ontgrendelingstoetsen te drukken (tot de weerstand - niet ontgrendelen). Op de achterkant van de accu staat de volgende informatie:

LED brandt permanent	LED knipperend	Laadtoestand C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$

AANWIJZING

Tijdens en direct na de werkzaamheden kan de laadtoestand niet worden opgevraagd. Als de LED's van de laadtoestandsaanduiding van de accu knipperen, de aanwijzingen in het hoofdstuk Foutopsporing in acht nemen.

4 Verbruiksmateriaal

Schijven voor max. Ø 125 mm, 11000/min, een omtreksnelheid van 80 m/sec, een afbraamschijf-dikte van max. 6,4 mm en een doorslijpschijf-dikte van max. 2,5 mm.

Schijven	Toepassing	Afkorting	Ondergrond
Abrasieve doorslijpschijf	Doorslijpen, splijten	AC-D	Metaal
Diamant-doorslijpschijf	Doorslijpen, splijten	DC-D	Mineraal
Abrasieve afbraamschijf	Afbramen	AG-D, AF-D, AN-D	Metaal
Diamant-afbraamschijf	Afbramen	DG-CW	Mineraal

Indeling van de schijven bij de te gebruiken uitrusting

Pos.	Uitrusting	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Beschermkap	X	X	X	X	X	X
B	Voorste afdekking (in combinatie met A)	X	-	-	-	-	X
C	Oppervlakte-kap DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Compacte kap DC-EX 125/5"-C (in combinatie met A)	-	-	-	-	-	X
E	Zijhandgreep	X	X	X	X	X	X
F	Beugelgreep DC BG 125 (optioneel bij E)	X	X	X	X	X	X
G	Spanmoer	X	X	X	X	X	X
H	Spanring	X	X	X	X	X	X
I	Kwick-Lock (optioneel bij G)	X	X	X	X	-	X

5 Technische gegevens

Technische wijzigingen voorbehouden!

Apparaat	AG 125-A22
Nominale spanning	21,6 V
Nominaal toerental	9.500/min
Max. ringdiameter	Ø 125 mm
Gewicht conform EPTA-procedure 01/2003	2,7 kg

Accu	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Nominale spanning	21,6 V	21,6 V
Capaciteit	2,6 Ah	3,3 Ah
Energie-inhoud	56,16 Wh	71,28 Wh
Gewicht	0,78 kg	0,78 kg

Apparaten en toepassingsinformatie

Schroefdraad-aandrijfspil	M 14
Spindellengte	22 mm

AANWIJZING

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormeerd meetproces en kunnen worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van elektrisch gereedschap. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de blootstellingswaarden. De vermelde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of als het onvoldoende wordt onderhouden, kunnen de gegevens afwijken. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verhoogd. Voor een nauwkeurige inschatting van de blootstellingswaarden moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het apparaat is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk verminderen. Leg de overige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen de invloeden van geluid en/of trillingen ook vast, zoals: Onderhoud van elektrisch gereedschap en inzetgereedschappen, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden

nl

Geluidsinformatie (volgens EN 60745-2-3):

Typisch A-gekwalficeerd geluidsvermogensniveau, L_{WA}	94 dB (A)
Typisch A-gekwalficeerd geluidsemissieniveau, L_{pA}	83 dB (A)
Onzekerheid voor het genoemde geluidsniveau, K	3 dB (A)

Trillingsinformatie volgens EN 60745

Triaxiale trillingswaarden (trillingsvectorsom) AG 125-A22	gemeten volgens EN 60745-2-3
Oppervlakteslijpen met trillingsgedempte handgreep, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Onzekerheid (K)	1,5 m/s ²
Aanvullende informatie	Andere toepassingen, zoals doorslijpen, kunnen leiden tot afwijkende trillingswaarden.

6 Inbedrijfneming

6.1 Accu plaatsen **5**

ATTENTIE

Voordat u de accu aanbrengt dient u ervoor te zorgen dat het apparaat uitgeschakeld en de inschakelblokkering geactiveerd is.

ATTENTIE

Controleer alvorens de accu in het apparaat te plaatsen of de contacten van de accu en de contacten in het apparaat schoon zijn.

1. **ATTENTIE** Als de accu niet correct is aangebracht, kan hij tijdens het werk eruit vallen.
ATTENTIE Een vallende accu kan u en anderen in gevaar brengen.
Controleer voor het begin van de werkzaamheden of de accu goed in het apparaat zit.

6.2 Accu uit het apparaat verwijderen **6**

6.3 Transport en opslag van accu's

ATTENTIE

Brandgevaar. Bewaar of vervoer de accu's nooit los. Gevaar voor kortsluiting.

Trek de accu uit de vergrendelingspositie (werkpositie) in de eerste vergrendelingspositie (transportpositie).
Neem bij het verzenden van accu's (weg-, rail-, zee- of luchttransport) de nationaal en internationaal geldende transportvoorschriften in acht.

6.4 Zijhandgreep monteren

Schroef de zijhandgreep vast in een van de daartoe bestemde schroefdraadbussen.

6.5 Beschermkap

ATTENTIE

Draag werkhandschoenen bij de montage en demontage evenals bij afstelwerkzaamheden en het verhelpen van storingen.

Lees de handleiding van de betreffende kappen.

6.5.1 Montage beschermkap 7

AANWIJZING

De beschermkap bezit codeernokken die ervoor zorgen dat er alleen een bij het apparaat passende beschermkap kan worden gemonteerd. De beschermkap loopt met zijn codeernokken in de kapopname van het apparaat.

1. Plaats de beschermkap zo op de hals van de spil dat de beide driehoekmarkeringen op het apparaat en op de beschermkap tegenover elkaar staan.
2. Druk de beschermkap op de hals van de spil; druk de kap-ontgrendelingsknop in.
3. Draai de beschermkap tot deze vergrendelt en de kap-ontgrendelingsknop terugspringt.

6.5.1.1 Beschermkap verstellen

Druk op de kap-ontgrendelingsknop en draai de beschermkap in de gewenste positie tot hij inklikt.

6.5.2 Demontage beschermkap

Druk de kap-ontgrendelingsknop in en verwijder de beschermkap.

6.5.3 Montage en demontage voorste afdekking 8

AANWIJZING

Indien de voorste afdekking wordt gebruikt, deze op de beschermkap aanbrengen.

1. Breng de voorste afdekking met de gesloten kant, zoals getoond in de afbeelding, op de standaard beschermkap aan tot de vergrendeling vastklikt.
2. Maak voor het demonteren van de voorste afdekking de vergrendeling van de voorste afdekking los en verwijder hem van de standaard beschermkap.

6.5.4 Kap DC-EX 1255" positioneren 9 10

AANWIJZING

Let erop dat de aan-/uitschakelaar op elk moment vrij toegankelijk en bedienbaar is.

6.6 Inzetgereedschap monteren of demonteren

AANWIJZING

Diamantschijven moeten worden vervangen zodra de snij- resp. slijpprestatie merkbaar afneemt. In het algemeen is dit het geval als de hoogte van de diamantsegmenten minder dan 2 mm is. Andere schijftypen moeten worden vervangen zodra de slijpprestatie duidelijk afneemt of delen van de haakse slijpmachine (uitgezonderd de schijf) tijdens de werkzaamheden met het werkmateriaal in contact komen. Abrasieve doorslijpschijven moeten bij afloop van de vervaldatum worden vervangen.

6.6.1 Montage inzetgereedschap 11 12

WAARSCHUWING

Het gereedschap en de flens goed vastzetten. Indien het gereedschap en de flens niet goed zijn vastgezet, bestaat de mogelijkheid dat het gereedschap na het uitschakelen bij het afremmen door de motor van de spindel loskomt.

1. Trek de accu uit het apparaat.
2. **ATTENTIE** In de spanflens is een O-ring geplaatst. **Ontbreekt deze O-ring of is hij beschadigd, dan moet de spanflens worden vervangen.** Plaats de spanflens volledig op de slijpspil, zodat hij niet kan verdraaien.
3. Plaats het inzetgereedschap.
4. Schroef de spanmoer overeenkomstig het aangebrachte gereedschap vast.
5. **ATTENTIE** De spil-arrêteerknop mag alleen bij een stilstaande slijpspil geactiveerd worden. Anders is het gevaar aanwezig dat de overbrenging wordt beschadigd of dat het inzetgereedschap losgaat. Druk de spindelblokkeerknop in en houd deze ingedrukt.
6. Draai met de spansleutel de spanmoer vast, laat vervolgens de spindelblokkeerknop los en verwijder de spansleutel.

6.6.2 Demontage inzetgereedschap

1. Trek de accu uit het apparaat.
2. Druk de spindelblokkeerknop in en houd deze ingedrukt.
3. Draai de spanmoer los door de spansleutel aan te brengen en deze linksom te draaien.
4. Laat de spindelblokkeerknop los en verwijder het inzetgereedschap.

6.7 Inzetgereedschap met Kwick-Lock monteren of demonteren

AANWIJZING

In plaats van de spanmoer kan Kwick-Lock worden gebruikt. Hiermee kunnen inzetgereedschappen zonder gereedschap worden gewisseld.

ATTENTIE

Let erop dat de Kwick-Lock snelspanmoer tijdens de werkzaamheden geen contact met de ondergrond maakt. Gebruik geen beschadigde Kwick-Lock snelspanmoeren.

6.7.1 Montage inzetgereedschap met snelspanmoer Kwick-Lock 13

AANWIJZING

De pijl aan de bovenkant moet zich binnen de indexmarkering bevinden. Wordt de snelspanmoer vastgezet zonder dat de pijl zich binnen de indexmarkering bevindt, dan kan deze niet meer met de hand worden losgedraaid. In dit geval de snelspanmoer Kwick-Lock met de spansleutel losdraaien (niet met een buistang).

1. Trek de accu uit het apparaat.
2. Reinig de spanflens en de snelspanmoer.
3. **ATTENTIE** In de spanflens is een O-ring geplaatst. **Ontbreekt deze O-ring of is hij beschadigd, dan moet de spanflens worden vervangen.**
Plaats de spanflens op de slijpspil.
4. Plaats het inzetgereedschap.
5. Schroef de snelspanmoer Kwick-Lock (opschrift in vastgeschroefde toestand zichtbaar) vast tot deze op het inzetgereedschap bevestigd is.
6. **ATTENTIE** De spil-arêteerknop mag alleen bij een stilstaande slijpspil geactiveerd worden. Anders is het gevaar aanwezig dat de overbrenging wordt beschadigd of dat het inzetgereedschap losgaat.
Druk de spindelblokkeerknop in en houd deze ingedrukt.

7. Draai met de spansleutel de spanmoer vast resp. draai het inzetgereedschap met de hand rechtsom krachtig door tot de snelspanmoer Kwick-Lock vast aangedraaid is, laat vervolgens de spindelblokkeerknop los en verwijder zo nodig de spansleutel.

6.7.2 Demontage inzetgereedschap met snelspanmoer Kwick-Lock

1. Trek de accu uit het apparaat.
2. Zet de snelspanmoer los door de kartelring tegen de wijzers van de klok in te draaien. (Zet een vastzittende snelspanmoer los met de stiftsleutel,. Gebruik geen buistang.).

nl

7 Bediening

WAARSCHUWING

Gebruik het apparaat altijd met de zijhandgreep (optioneel met de beugelgreep).

ATTENTIE

Het gereedschap kan te heet worden door het gebruik. Gebruik werkhandschoenen bij het wisselen van gereedschap!

7.1 Afbramen

ATTENTIE

Gebruik nooit doorslijpschijven voor het afbramen.

Met een aanzethoek van 5° tot 30° wordt bij het afbramen het beste resultaat bereikt. Beweeg het apparaat met matige druk heen en weer. Daardoor wordt het werkstuk niet te warm, verkleurt het niet en ontstaan er geen groeven.

7.2 Doorslijpen

Werk bij het doorslijpen met een matige aanzet en kantel het apparaat resp. de doorslijpschijf niet (circa 90° op het snijvlak). Profielen en kleine vierkante buizen worden het beste doorgeslepen door te beginnen bij de kleinste doorsnede.

7.3 Aan-/uitschakelaar met inschakelblokkering 14

Met de aan-/uitschakelaar met inschakelblokkering kun u de schakelaarfunctie controleren en kan een onbedoeld starten van het apparaat worden voorkomen.

1. Druk de inschakelblokkering naar voren om de aan-/uitschakelaar te ontgrendelen en druk hem dan volledig in.
2. Bij het loslaten van de aan-/uitschakelaar springt de inschakelblokkering automatisch weer in de gebloekte positie.

8 Verzorging en onderhoud

WAARSCHUWING

Reparaties aan elektrische onderdelen mogen alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.

ATTENTIE

Voor het begin van de reinigingswerkzaamheden de accu verwijderen, om te voorkomen dat het apparaat per ongeluk wordt ingeschakeld!

8.1 Reiniging van het apparaat

GEVAAR

Bij extreme gebruiksomstandigheden kan er bij de bewerking van metaal geleidende stof in het apparaat worden afgezet. De beschermende isolatie van het apparaat kan worden aangetast. In zulke gevallen wordt het aanbevolen een stationaire afzuiginrichting te gebruiken en de ventilatiesleuven regelmatig schoon te maken.

Gebruik het apparaat nooit met verstopte ventilatiesleuven! Reinig de ventilatiesleuven regelmatig voorzichtig met een droge borstel. Voorkom dat er vreemd materiaal in het apparaat binnendringt. De motorventilator zuigt stof in de behuizing en een sterke opeenhoping van geleidend stof (bijv. metaal, koolstofvezel) kan leiden tot elektrische gevaren. Reinig de buitenkant van het apparaat regelmatig met een licht bevochtigde poetsdoek. Gebruik geen sproeiapparaat, stoomstraalapparaat of stromend water voor het reinigen! De elektrische veiligheid van het apparaat kan daardoor in gevaar komen. Houd de greepgedeelten van het apparaat altijd vrij van olie en vet. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.

AANWIJZING

Het frequent bewerken van geleidende materialen (bijv. metaal, koolstofvezels) kan leiden tot verkorte onder-

houdsintervallen. Houd de individuele risicoanalyse van de werkruimte in het oog.

8.2 Onderhoud van de Li-ion accu's

AANWIJZING

Bij lage temperaturen verminderen de prestaties van de accu.

AANWIJZING

Sla de accu zo koel en droog mogelijk op.

Om ervoor te zorgen dat de accu's de maximale levensduur bereiken, dient u deze niet meer te ontladen zodra het vermogen duidelijk verminderd.

AANWIJZING

- Gebruikt u het apparaat nog langer, dan wordt het ontladen automatisch beëindigd voordat er cellen kunnen worden beschadigd.
- Laad de accu's op met de goedgekeurde acculaders van Hilti voor Li-ion accu's.

8.3 Controle na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden

Na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden moet worden gecontroleerd of alle beschermende delen van het apparaat zijn aangebracht en foutloos functioneren.

9 Foutopsporing

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Accu raakt sneller leeg dan gewoonlijk.	Zeer lage omgevingstemperatuur.	Accu langzaam tot de omgevingstemperatuur laten opwarmen.
Accu klikt niet met een hoorbare "klik" in.	Vergrendelpallen van de accu vervuild.	Vergrendelpallen van de accu vergrendelen. Contact opnemen met de Hilti-service wanneer het probleem blijft bestaan.
LED 1 knippert.	Accu ontladen.	Accu opladen.
	Apparaat is overbelast (toepassingsgrens overschreden).	Kies het juiste gereedschap voor de toepassing.
Apparaat functioneert niet en 1 LED knippert.	Accu is ontladen.	Accu vervangen en de lege accu opladen.
	Accu te heet of te koud.	Accu op de aanbevolen werktemperatuur brengen.
Apparaat werkt niet en alle 4 LED's knipperen.	Apparaat kortstondig overbelast.	De schakelaar loslaten en weer indrukken.
	Oververhittingsbeveiliging.	Apparaat laten afkoelen
Sterke warmteontwikkeling in het apparaat of de accu.	Elektrisch defect.	Het apparaat direct uitschakelen, de accu uit het apparaat verwijderen en contact opnemen met de Hilti-service.
	Apparaat is overbelast (toepassingsgrens overschreden).	Kies het juiste gereedschap voor de toepassing.
Apparaat heeft geen volledig vermogen.	Accu met een te geringe capaciteit aangebracht.	Gebruik een accu met een capaciteit >2,6 Ah.
Geen remfunctie	Accu ontladen.	Accu opladen.
	Apparaat is overbelast (toepassingsgrens overschreden).	Schakel het apparaat uit en weer aan.

10 Afval voor hergebruik recyclen

ATTENTIE

Wanneer de uitrusting op ondeskundige wijze wordt afgevoerd kan dit tot het volgende leiden: bij het verbranden van kunststofonderdelen ontstaan giftige verbrandingsgassen, waardoor er personen ziek kunnen worden. Batterijen kunnen ontploffen en daarbij, wanneer ze beschadigd of sterk verwarmd worden, vergiftigingen, brandwonden (door brandend zuur) of milieuvervuiling veroorzaken. Wanneer het apparaat niet zorgvuldig wordt afgevoerd, bestaat de kans dat onbevoegde personen de uitrusting op ondeskundige wijze gebruiken. Hierbij kunt u zichzelf en derden ernstig letsel toebrengen en het milieu vervuilen.

ATTENTIE

Voer defecte accu's onmiddellijk op een verantwoorde wijze af. Zorg ervoor dat kinderen hier niet mee in aanraking komen. Haal de accu's niet uit elkaar en verbrand ze niet.

ATTENTIE

Voer de accu's volgens de nationale voorschriften af of geef verbruikte accu's terug aan Hilti.

nl



Hilti-apparaten zijn voor een groot deel vervaardigd uit materiaal dat kan worden gerecycled. Voor hergebruik is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In veel landen is Hilti er al op ingesteld om uw oude apparaat voor recycling terug te nemen. Vraag hierover informatie bij de klantenservice van Hilti of bij uw verkoopadviseur.



Alleen voor EU-landen

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Overeenkomstig de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclingbedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

11 Fabrieksgarantie op apparatuur

Neem bij vragen over de garantievoorwaarden contact op met uw lokale HILTI dealer.

12 EG-conformiteitsverklaring (origineel)

Omschrijving:	Haakse slijper
Type:	AG 125-A22
Generatie:	01
Bouwjaar:	2011

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de volgende voorschriften en normen: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Technische documentatie bij:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

nl

Γωνιακός τροχός AG 125-A22

Πριν από τη θέση σε λειτουργία διαβάστε οπωσδήποτε τις οδηγίες χρήσης.

Φυλάσσετε τις παρούσες οδηγίες χρήσης πάντα στο εργαλείο.

Όταν δίνετε το εργαλείο σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και τις οδηγίες χρήσης.

el

Πίνακας περιεχομένων	Σελίδα
1 Γενικές υποδείξεις	98
2 Υποδείξεις για την ασφάλεια	99
3 Περιγραφή	104
4 Αναλώσιμα	105
5 Τεχνικά χαρακτηριστικά	106
6 Θέση σε λειτουργία	107
7 Χειρισμός	109
8 Φροντίδα και συντήρηση	109
9 Εντοπισμός προβλημάτων	110
10 Διάθεση στα απορρίμματα	110
11 Εγγύηση κατασκευαστή, εργαλεία	111
12 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (πρωτότυπο)	111

1 Οι αριθμοί παραπέμπουν σε εικόνες. Οι εικόνες βρίσκονται στην αρχή των οδηγιών χρήσης. Στο κείμενο αυτών των οδηγιών χρήσης ο όρος "το εργαλείο" αναφέρεται πάντοτε στον γωνιακό τροχό AG 125-A22.

Χειριστήρια και εξαρτήματα του εργαλείου **1**

- ① Κουμπί απασφάλισης προφυλακτήρα
- ② Κουμπί ασφάλισης άξονα
- ③ Σχισμές αερισμού
- ④ Πλήκτρα απασφάλισης με πρόσθετη λειτουργία ενεργοποίησης ένδειξης κατάστασης φόρτισης
- ⑤ Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
- ⑥ Φραγή ενεργοποίησης
- ⑦ Διακόπτης on/off
- ⑧ Αντικραδασμική πλαϊνή χειρολαβή
- ⑨ Άξονας
- ⑩ Προφυλακτήρας
- ⑪ Φλάντζα σύσφιξης με o-ring
- ⑫ Δίσκος κοπής / δίσκος ξεχονδρίσματος
- ⑬ Παξιμόδι σύσφιξης
- ⑭ Παξιμόδι σύσφιξης «Kwik-Lock» (προαιρετικά)
- ⑮ Κλειδί σύσφιξης

1 Γενικές υποδείξεις

1.1 Λέξεις επισήμανσης και η σημασία τους

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

1.2 Επεξήγηση εικονοσυμβόλων και λοιπών υποδείξεων

Σύμβολα προειδοποίησης



Προειδοποίηση για κίνδυνο γενικής φύσης

Σύμβολα υποχρέωσης



Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά



Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

Σύμβολα

n	/min	RPM	Ø
Ονομαστικός αριθμός στροφών	Στροφές ανά λεπτό	Στροφές ανά λεπτό	Διάμετρος

Σημείο αναγραφής στοιχείων αναγνώρισης στο εργαλείο

Η περιγραφή τύπου και ο κωδικός σειράς βρίσκονται στην πινακίδα τύπου του εργαλείου σας. Αντιγράψτε αυτά τα στοιχεία στις οδηγίες χρήσης και αναφέρετε πάντα αυτά τα στοιχεία όταν απευθύνεστε στην αντιπροσωπεία μας ή στο σέρβις.

Τύπος:

Γενιά: 01

Αρ. σειράς:

2 Υποδείξεις για την ασφάλεια

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Στις υποδείξεις ασφαλείας στο κεφάλαιο 2.1 περιλαμβάνονται όλες οι γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία που πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τα εφαρμοστέα πρότυπα στις οδηγίες χρήσης. Ενδέχεται επομένως να περιλαμβάνονται και υποδείξεις που δεν αφορούν το συγκεκριμένο εργαλείο.

2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

a) ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες. Η παράβλεψη των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς. **Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.** Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδεδεμένα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

2.1.1 Ασφάλεια χώρου εργασίας

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

2.1.2 Ηλεκτρική ασφάλεια

- Το φως σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φως μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φως που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή περιστρεφόμενα μέρη του εργαλείου.** Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**
- Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ. Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**

2.1.3 Ασφάλεια προσώπων

- Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είσαστε κουρασμένοι ή**

el

όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινόπνευματος ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

- b) **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- c) **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου.** Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε. Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση ΟΝ, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- d) **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- e) **Αποφύγετε τις ακύσιες στάσεις του σώματος.** Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- f) **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα.** Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- g) **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστήματος αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

2.1.4 Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- a) **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο.** Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- b) **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένο.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- c) **Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε τις μπαταρίες πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** Αυτά τα προ-

ληπτικά μέτρα ασφαλείας αποτρέπουν την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

- d) **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά.** Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- e) **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία.** Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο. Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- f) **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.
- g) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες.** Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την προς εκτέλεση εργασία. Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

2.1.5 Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

- a) **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.
- b) **Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες για τα ηλεκτρικά εργαλεία επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- c) **Κρατήστε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- d) **Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία.** Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό. Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.

2.1.6 Σέρβις

- a) **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με

αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

2.2 Κοινές υποδείξεις για την ασφάλεια για τη λείανση, τη λείανση με γυαλόχαρτο, την εργασία με συρματοβουρτσες και την κοπή

- a) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται ως τριβείο και εργαλείο κοπής και λείανσης. Προσέξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα στοιχεία, που παραλάβατε μαζί με το εργαλείο. Εάν δεν τηρήσετε τις ακόλουθες οδηγίες μπορεί να προκληθούν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί.
- b) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για λείανση με γυαλόχαρτο, για εργασίες με συρματοβουρτσες και για στίλβωση. Χρήσεις που δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο, μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους και τραυματισμούς.
- c) Μην χρησιμοποιείτε αξεσουάρ, που δεν προβλέπεται ή συνιστάται ειδικά για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Το ότι μπορείτε να στερεώσετε κάποιο αξεσουάρ στο ηλεκτρικό εργαλείο, δεν σημαίνει απαραίτητα ότι η χρήση του είναι ασφαλής.
- d) Ο επιτρεπόμενος αριθμός στροφών του εξαρτήματος πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όπως ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. Αξεσουάρ, που περιστρέφονται ταχύτερα από το επιτρεπόμενο, μπορεί να σπαστούν και να εκσφενδονιστούν.
- e) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματος πρέπει να ανταποκρίνεται στις διαστάσεις του ηλεκτρικού σας εργαλείου. Τα λάθος μετρημένα εξαρτήματα δεν μπορούν να θωρακιστούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.
- f) Τα εξαρτήματα με σπείρωμα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς στο σπείρωμα του άξονα λείανσης. Στα εξαρτήματα, που τοποθετούνται με πατούρα, πρέπει η διάμετρος της οπής του εξαρτήματος να ταιριάζει με τη διάμετρο υποδοχής της πατούρας. Τα εξαρτήματα που δεν στερεώνονται με ακρίβεια στο ηλεκτρικό εργαλείο περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται πολύ έντονα και μπορεί να προκαλέσουν απώλεια του ελέγχου.
- g) Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε τα εξαρτήματα, όπως τους δίσκους λείανσης, για τυχόν σπασίματα και ρωγμές, φθορές ή έντονη φθορά από τη χρήση, τις συρματοβουρτσες για χαλαρές ή σπασμένες τρίχες. Εάν σας πείσει το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα, ελέγξτε εάν έχει υποστεί ζημιά ή χρησιμοποιήστε κάποιο εξάρτημα που δεν έχει υποστεί ζημιά. Αφού έχετε ελέγξει και τοποθετήσετε το εργαλείο, απομακρυνθείτε και απομακρύνετε τα άτομα που βρίσκονται κοντά από το επίπεδο του περιστρεφόμενου εξαρτήματος και αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει για ένα λεπτό στο μέγιστο αριθμό στροφών. Τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά, συνήθως σπάνε εντός αυτού του χρόνου δοκιμής.

- h) Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Χρησιμοποιείτε, ανάλογα με τη χρήση, μάσκα πλήρους προσώπου, προστατευτικά για τα μάτια ή προστατευτικά γυαλιά. Ανάλογα με την περίπτωση, φοράτε μάσκα προστασίας της αναπνοής, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια ή ειδική ποδιά, που να σας προστατεύει από τα σωματίδια λείανσης και του υλικού. Πρέπει να προστατεύετε τα μάτια από τα εκσφενδονιζόμενα ξένα σώματα, που δημιουργούνται στις διάφορες χρήσεις. Η μάσκα προστασίας από τη σκόνη ή προστασίας της αναπνοής πρέπει να φιλτράρει τη σκόνη που δημιουργείται κατά τη χρήση. Εάν είστε εκτεθειμένοι για μεγάλο χρονικό διάστημα σε υψηλό θόρυβο, μπορεί να υποστείτε μείωση της ακοής.
- i) Όταν υπάρχουν άλλα άτομα, φροντίστε να έχουν ασφαλή απόσταση από την περιοχή εργασίας. Οποιοσδήποτε εισέρχεται στο χώρο εργασίας, πρέπει να φοράει προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Μπορεί να εκσφενδονιστούν θραύσματα του αντικειμένου ή σπασμένα εξαρτήματα και να προκαλέσουν τραυματισμούς και εκτός της περιοχής εργασίας.
- j) Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια. Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- k) Κρατάτε το καλώδιο τροφοδοσίας μακριά από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Εάν χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου, μπορεί να κοπεί ή να παγιδευτεί το καλώδιο τροφοδοσίας και να φτάσει στο περιστρεφόμενο εξάρτημα του χερι σας.
- l) Μην ακουμπάτε κάτω το ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ πριν σταματήσει τελείως το εξάρτημα. Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να ακουμπήσει την επιφάνεια, με αποτέλεσμα να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.
- m) Μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία, όσο το μεταφέρετε. Τα ρούχα σας μπορεί να πιαστούν κατά λάθος από το περιστρεφόμενο εξάρτημα και να σας τραυματίσει το ηλεκτρικό εργαλείο.
- n) Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του μοτέρ αναρροφά σκόνη στο περίβλημα και μια μεγάλη συκέντρωση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- o) Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Οι σπινθήρες μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη σε αυτά τα υλικά.
- p) Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που απαιτούν υγρά ψυκτικά. Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

2.3 Ανάδραση (κλώτσημα) και αντίστοιχες υποδείξεις ασφαλείας

Κλώτσημα είναι η ξαφνική αντίδραση ενός περιστρεφόμενου εξαρτήματος που έχει κολλήσει, όπως δίσκου

el

λείανσης, συρματόβουρτσας κτλ. Το κόλλημα οδηγεί σε απότομη διακοπή της περιστροφής του εξαρτήματος. Έτσι επιταχύνεται το ανεξέλεγκτο ηλεκτρικό εργαλείο αντίθετα με τη φορά περιστροφής του εξαρτήματος στο σημείο που έχει κολλήσει.

Εάν π.χ. κολλήσει ο δίσκος λείανσης στο αντικείμενο, μπορεί να εμπλακεί η ακμή του δίσκου λείανσης, που βυθίζεται στο αντικείμενο και να σπάσει ο δίσκος λείανσης ή να κλωστήσει. Ο δίσκος λείανσης κινείται τότε προς το χειριστή ή απομακρύνεται από αυτόν, ανάλογα με τη φορά περιστροφής του δίσκου στο σημείο που κόλλησε. Σε αυτήν την περίπτωση μπορεί και να σπάσουν οι δίσκοι λείανσης.

Το κλώσημα είναι η συνέπεια λάθος ή λανθασμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να αποτραπεί με κατάλληλα μέτρα, όπως περιγράφονται στη συνέχεια.

- a) **Κρατάτε γερά το ηλεκτρικό εργαλείο και φέρτε τα χέρια και το σώμα σας σε θέση τέτοια που να μπορείτε να απορροφάτε τις δυνάμεις αντίθετης ροπής.** Χρησιμοποιείτε πάντα την πρόσθετη λαβή, εφόσον υπάρχει, για να έχετε το μεγαλύτερο δυνατό έλεγχο στο κλώσημα ή στις ροπές κατά την αύξηση των στροφών. Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει τις δυνάμεις αντίθετης ροπής και αντίδρασης λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα.
- b) **Μη βάζετε τα χέρια σας ποτέ κοντά στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Το εξάρτημα μπορεί να κινηθεί πάνω από το χέρι σας εάν κλωστήσει το εργαλείο.
- c) **Αποφύγετε να πλησιάζετε το σώμα σας στην περιοχή που κινείται το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση που θα κλωστήσει.** Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο κλωτσάει, κινείται αντίθετα από την κατεύθυνση που κινείται ο δίσκος λείανσης στο σημείο που έχει κολλήσει.
- d) **Εργάζεστε με ιδιαίτερη προσοχή στην περιοχή γωνιών, αιχμηρών ακμών κτλ. Μην αφήνετε τα εργαλεία να επανέλθουν απότομα από το αντικείμενο ή να κολλήσουν στο αντικείμενο.** Το περιστρεφόμενο εξάρτημα έχει την τάση να κολλάει στις γωνίες, στις αιχμηρές ακμές ή όταν επανέρχεται απότομα. Αυτό προκαλεί απώλεια του ελέγχου ή κλώσημα.
- e) **Μη χρησιμοποιείτε αλυσιδωτή ή οδοντωτή πριονόλαμα.** Τέτοια εξαρτήματα προκαλούν συχνά κλώσημα ή απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

2.4 Ειδικές υποδείξεις για την ασφάλεια για τη λείανση και την κοπή

- a) Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα που έχουν εγκριθεί για το ηλεκτρικό εργαλείο και τον προφυλακτήρα που προβλέπεται για αυτά τα λειαντικά σώματα. Λειαντικά σώματα που δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο, δεν μπορούν να θωρακιστούν επαρκώς και δεν είναι ασφαλή.
- b) Οι δίσκοι λείανσης με υπερυψωμένο κέντρο πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε οι επιφάνειες λείανσης τους να μην προεξέχει πάνω από το επίπεδο του άκρου του προφυλακτήρα. Ένας ακατάλληλα τοποθετημένος δίσκος λείανσης, που

προεξέχει από το άκρο του προφυλακτήρα, δεν μπορεί να θωρακιστεί επαρκώς.

- c) **Ο προφυλακτήρας πρέπει να είναι τοποθετημένος ασφαλώς στο ηλεκτρικό εργαλείο και, για να υπάρχει ο μέγιστος βαθμός ασφάλειας, να είναι ρυθμιζόμενος έτσι ώστε το μικρότερο δυνατό τμήμα του δίσκου λείανσης να είναι στραμμένο απροστάτευτο προς τον χειριστή.** Ο προφυλακτήρας βοηθάει στην προστασία του χειριστή από θραύσματα, τυχαία επαφή με το δίσκο καθώς και από σπινθήρες που ενδέχεται να αναφλέξουν τα ρούχα.
- d) **Τα λειαντικά σώματα επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο για τις συνιστώμενες δυνατότητες χρήσης. Π. χ.: Ποτέ μη λειανίετε με την πλευρική επιφάνεια ενός δίσκου κοπής.** Οι δίσκοι κοπής προβλέπονται για την αφαίρεση υλικού με την ακμή του δίσκου. Η άσκηση δύναμης στο πλάι αυτού του λειαντικού σώματος μπορεί να το καταστρέψει.
- e) **Χρησιμοποιείτε πάντα φλάντζες σύσφιξης που δεν έχουν υποστεί ζημιά σωστής διάστασης και μορφής για το δίσκο λείανσης που έχετε επιλέξει.** Οι κατάλληλες φλάντζες υποστηρίζουν το δίσκο λείανσης και μειώνουν έτσι τον κίνδυνο να σπάσει ο δίσκος λείανσης. Οι φλάντζες για τους δίσκους κοπής μπορεί να διαφέρουν από τις φλάντζες για άλλους δίσκους λείανσης.
- f) **Μη χρησιμοποιείτε φθαρμένους δίσκους λείανσης μεγαλύτερων ηλεκτρικών εργαλείων.** Οι δίσκοι λείανσης για μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία δεν έχουν σχεδιαστεί για τους υψηλότερους αριθμούς στροφών των μικρότερων ηλεκτρικών εργαλείων και μπορεί να σπάσουν.

2.5 Λοιπές ειδικές υποδείξεις ασφαλείας για την κοπή

- a) **Αποφύγετε το μπλοκάρισμα του δίσκου κοπής ή την άσκηση πολύ μεγάλης πίεσης επαφής. Μην κάνετε υπερβολικά βαθιές τομές.** Η υπερφόρτιση του δίσκου κοπής αυξάνει την καταπόνηση και την τάση για λυγισμό ή μπλοκάρισμα και επομένως την πιθανότητα κλωστήματος ή θραύσης του λειαντικού σώματος.
- b) **Αποφύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής.** Όταν απομακρύνετε το δίσκο κοπής από το αντικείμενο, μπορεί όταν κλωστήσει το ηλεκτρικό εργαλείο να εκσφενδονιστεί προς το μέρος σας μαζί με τον περιστρεφόμενο δίσκο.
- c) **Εάν κολλήσει ο δίσκος κοπής ή διακόψετε την εργασία, σβήστε το εργαλείο και κρατήστε το ακίνητο, μέχρι να σταματήσει ο δίσκος.** Μην προσπαθήσετε ποτέ να τραβήξετε από το σημείο κοπής το δίσκο κοπής που περιστρέφεται ακόμη, διαφορετικά μπορεί να κλωστήσει. Εντοπίστε και αποκαταστήστε την αιτία για το κλώσημα.
- d) **Μη θέτετε ξανά σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο, όσο βρίσκεται στο αντικείμενο.** Αφήστε το δίσκο κοπής να φτάσει πρώτα στον πλήρη αριθμό στροφών, πριν συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή.

Διαφορετικά μπορεί να κολλήσει ο δίσκος, να πεταχτεί από το αντικείμενο ή να κλωστήσει.

- e) **Στηρίξτε τις πλάκες ή τα μεγαλύτερα αντικείμενα για να μειώσετε τον κίνδυνο να κολλήσει ο δίσκος κοπής.** Τα μεγάλα αντικείμενα μπορούν να λυγίσουν από το βάρος τους. Το αντικείμενο πρέπει να στηρίζεται και στις δύο πλευρές και κοντά στο σημείο κοπής αλλά και στην ακμή.
- f) **Να είστε πολύ προσεκτικοί στις „τυφλές κοπές“ σε υπάρχοντες τοίχους ή σε σημεία χωρίς ορατότητα.** Ο δίσκος κοπής μπορεί να προκαλέσει κλώτσημα κατά την είσοδο σε αγωγούς αερίου ή ύδρευσης, ηλεκτρικά καλώδια ή άλλα αντικείμενα.

2.6 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

2.6.1 Ασφάλεια προσώπων

- a) **Δεν επιτρέπονται οι παραπονήσεις ή οι μετατροπές στο εργαλείο.**
- b) **Φοράτε ωτοασπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- c) **Κρατάτε το εργαλείο πάντα με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες λαβές.** Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδια και λιπαρές ουσίες.
- d) **Εάν το εργαλείο χρησιμοποιείται χωρίς απορρόφηση σκόνης, πρέπει να φοράτε μια απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής σε περίπτωση διενέργειας εργασιών κατά τις οποίες δημιουργείται σκόνη.**
- e) **Κάνετε διαλείμματα από την εργασία και ασκήσεις χαλάρωσης δακτύλων για την καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας.**
- f) **Αποφύγετε να ακουμπάτε περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν βρεθείτε στο χώρο όπου θα εργαστείτε. Μπορεί να τραυματίσετε εάν ακουμπήσετε περιστρεφόμενα τμήματα του εργαλείου, ιδίως τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- g) **Το εργαλείο δεν προορίζεται για αδύναμα άτομα χωρίς ενημέρωση.** Κρατάτε το εργαλείο μακριά από παιδιά.
- h) **Σκόνη υλικών όπως σοβάδων με περιεκτικότητα σε μόλυβδο, ορισμένων ειδών ξύλου, μπετόν / τοιχοποιίας / πετρωμάτων που περιέχουν χαλαζίες και ορυκτών καθώς και μετάλλων μπορεί να είναι επιβλαβής για την υγεία.** Η επαφή ή η εισπνοή σκόνης μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις και/ή παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος του χρήστη ή ατόμων που βρίσκονται κοντά. Συγκεκριμένα είδη σκόνης, όπως για παράδειγμα η σκόνη από δρυ ή οξιά θεωρούνται ως καρκινογόνα, ιδίως σε συνδυασμό με πρόσθετες ουσίες επεξεργασίας ξύλου (χρωματίζα, υλικά προστασίας ξυλείας). Η εργασία με υλικά με αμίαντο επιτρέπεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. **Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό σύστημα αναρρόφησης σκόνης.** Για την επίτευξη μεγάλου βαθμού απορρόφησης της σκόνης, χρησιμοποιείτε κατάλληλο φορητό αποκονωτή. Φοράτε ενδεχομένως μάσκα προστασίας της αναπνοής, η οποία να είναι κατάλληλη για την

εκάστοτε σκόνη. Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υλικά που πρόκειται να επεξεργαστείτε.

- i) **Ο χρήστης και τα πρόσωπα που βρίσκονται κοντά πρέπει κατά τη χρήση του εργαλείου να χρησιμοποιούν κατάλληλα προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικό κράνος, ωτοασπίδες, προστατευτικό γάντια και απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής.**
- j) **Εάν το εργαλείο αναγνωρίσει υπέρβαση των ορίων λειτουργίας ή άδεια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, ενδέχεται να μην επιβραδυνθεί το εργαλείο από τον κινητήρα.**

2.6.2 Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- a) **Πρέπει να φυλάτε και να χειρίζεστε τους δίσκους λείανσης με σχολαστικότητα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.**
- b) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ χωρίς προφυλακτήρα.**
- c) **Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο.** Χρησιμοποιήστε εργαλεία σύσφιξης ή μια μέγγλη, για να ακινητοποιήσετε το αντικείμενο. Με αυτόν τον τρόπο συγκρατείται καλύτερα από ό,τι με το χέρι και, εκτός αυτού έχετε ελεύθερα και τα δύο χέρια για το χειρισμό του εργαλείου.
- d) **Μη χρησιμοποιείτε δίσκους κοπής για λείανση.**
- e) **Σφίξτε καλά το εξάρτημα και την πατούρα.** Εάν δεν σφίξετε καλά το εξάρτημα και την πατούρα, υπάρχει το ενδεχόμενο μετά την απενεργοποίηση να αποσυνδεθεί το εξάρτημα από τον άξονα κατά την επιβράδυνση από το μοτέρ του εργαλείου.

2.6.3 Ηλεκτρική ασφάλεια

- a) **Ελέγξτε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης, π.χ. με ανιχνευτή μετάλλων.** Τα εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο εργαλείο μπορεί να μεταφέρουν τάση, εάν π.χ. κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ένα ηλεκτρικό καλώδιο. Αυτό αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για ηλεκτροπληξία.
- b) **Για αυτόν το λόγο αναθέτετε στο σέρβις της Hilti να ελέγχει τακτικά τα λερωμένα εργαλεία, ιδίως εάν επεξεργάζεστε συχνά αγωγίμα υλικά.** Από τη σκόνη, ιδίως των αγωγίμων υλικών, ή την υγρασία που πιθανόν να υπάρχει στην επιφάνεια του εργαλείου ενδέχεται υπό δυσμενείς συνθήκες να προκληθούν ζημιές στο εργαλείο.

2.6.4 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

- a) **Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη λειτουργία των επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion.**
- b) **Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από υψηλές θερμοκρασίες και τη φωτιά.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

el

- c) Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπίεζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, εκρήξεων και χημικών εγκαυμάτων.
- d) Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (για παράδειγμα μπαταρίες με ρωγμές, σπασμένα τμήματα, λυγισμένες και/ή στραβωμένες επαφές) δεν επιτρέπεται ούτε να φορτίζονται ούτε να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.
- e) Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. **Τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα μη εύφλεκτο σημείο σε επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά, από**

όπου μπορείτε να το παρατηρείτε και αφήστε το να κρυώσει. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti, αφού κρυώσει η μπαταρία.

2.6.5 Χώρος εργασίας

- a) Στις εργασίες διαμπερούς διάτρησης απομονώστε την περιοχή που βρίσκεται πίσω από το σημείο που εργάζεστε. Μπορεί να πέσουν κομμάτια και να τραυματίσουν άλλα άτομα.
- b) Οι ρωγμές στη φέρουσα τοιχοποιία ή σε άλλες δομικές κατασκευές μπορεί να επηρεάσουν τη στατικότητα, ιδίως κατά το κόψιμο οπλισμού ή φέροντων στοιχείων. **Πριν από την έναρξη της εργασίας ρωτήστε τον υπεύθυνο μηχανικό για τη στατική μελέτη, τον αρχιτέκτονα ή την αρμόδια πολεοδομία.**

3 Περιγραφή

3.1 Κατάλληλη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για την κοπή και το ξεχόνδρισμα μεταλλικών και ορυκτών υλικών.

Μη χρησιμοποιείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ως πηγές ενέργειας για καταναλωτές που δεν αναφέρονται ρητά.

Κατεργασία μετάλλου: μόνο με δίσκους ξεχονδρίσματος και κοπή με συνθετική ρητίνη και οπλισμένους με ίνες.

Κατεργασία ορυκτών επιφανειών: Κοπή, τεμαχισμός με το αντίστοιχο κάλυμμα (DC EX 125/5"-C), ξεχόνδρισμα με το αντίστοιχο κάλυμμα (DC EX 125/5").

Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για ξηρή λείανση/κοπή.

Γενικά συνιστάται να χρησιμοποιείτε ένα κάλυμμα αναρρόφησης σκόνης προσαρμοσμένο με κάποια κατάλληλη ηλεκτρική σκούπα της Hilti όταν επεξεργάζεστε ορυκτά υποστρώματα όπως μπετόν ή πέτρες. Το κάλυμμα αυτό χρησιμεύει στην προστασία του χρήστη και αυξάνει τη διάρκεια ζωής του εργαλείου και των εξαρτημάτων.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία επιβλαβών για την υγεία υλικών (π.χ. αμίαντος).

Προσέξτε τις εθνικές απαιτήσεις προστασίας κατά την εργασία.

Για να αποφύγετε κινδύνους τραυματισμού, χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια αξεσουάρ και εξαρτήματα της Hilti.

Το εργαλείο προορίζεται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή του επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το εργαλείο και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός του γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

3.2 Το εργαλείο παραδίδεται με τον ακόλουθο βασικό εξοπλισμό:

- 1 Εργαλείο
- 1 Πλαϊνή χειρολαβή
- 1 Προφυλακτήρας
- 1 Μπροστινό κάλυμμα
- 1 Πατούρα σύσφιξης
- 1 Παξιμόδι σύσφιξης
- 1 Κλειδί σύσφιξης
- 1 Οδηγίες χρήσης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αξεσουάρ θα βρείτε στο Hilti Center ή online στη διεύθυνση www.hilti.com.

3.3 Για τη λειτουργία του εργαλείου απαιτούνται επιπρόσθετα

Μία κατάλληλη, προτεινόμενη επαναφορτιζόμενη μπαταρία (βλέπε πίνακα Τεχνικά χαρακτηριστικά) και ένας κατάλληλος φορτιστής από τη σειρά τύπου C 436.

3.4 Θερμική προστασία εργαλείου

Η θερμική προστασία του μοτέρ επιτρέπει την κατανάλωση ρεύματος καθώς και τη θερμοκρασία του μοτέρ προστατεύοντας έτσι το εργαλείο από υπερθέρμανση.

Σε περίπτωση υπερφόρτισης του μοτέρ λόγω πολύ μεγάλης πίεσης, μειώνεται αισθητά η ισχύς του εργαλείου ή το εργαλείο μπορεί να ακινητοποιηθεί (θα πρέπει ωστόσο να αποφεύγεται η ακινητοποίηση).

Όταν παρουσιαστεί υπερφόρτιση, πρέπει να αποφορτίσετε το εργαλείο και να το αφήσετε να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για περί. 30 δευτερόλεπτα.

3.5 Κάλυμμα σκόνης για εργασίες κοπής DC EX 125/5"-C συμπαγές κάλυμμα 2

Για κοπή ορυκτών υποστρωμάτων.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Απαγορεύεται η επεξεργασία μετάλλων με αυτό το κάλυμμα.

3.6 Προφυλακτήρας με μπροστινό κάλυμμα 3

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για ξεχόνδρισμα με ίσιους δίσκους ξεχονδρίσματος και για κοπή με δίσκους κοπής κατά την κατεργασία μεταλλικών υλικών, χρησιμοποιείτε τον προφυλακτήρα με μπροστινό κάλυμμα.

3.7 Κάλυμμα σκόνης για εργασίες λείανσης DG EX 125/5" 4

Το εργαλείο είναι κατάλληλο μόνο για σποραδική λείανση ορυκτών υποστρωμάτων με αδμαντοφόρους δίσκους.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Απαγορεύεται η επεξεργασία μετάλλων με αυτό το κάλυμμα.

3.8 Κατάσταση φόρτισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion

Όταν χρησιμοποιείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion μπορείτε να δείτε την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας πιέζοντας ελαφρά ένα από τα πλήκτρα απασφάλισης (μέχρι να νιώσετε αντίσταση – χωρίς να απασφαλίσετε). Η ένδειξη στην πίσω πλευρά της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας σας παρέχει τις εξής πληροφορίες:

LED μόνιμα αναμμένο	LED αναβοσβήνει	Κατάσταση φόρτισης C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κατά την εργασία και αμέσως μετά την εργασία δεν είναι δυνατή η εμφάνιση της κατάστασης φόρτισης. Όταν αναβοσβήνουν τα LED της ένδειξης κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας, προσέξτε τις υποδείξεις στο κεφάλαιο Αναζήτηση βλαβών.

4 Αναλώσιμα

Δίσκοι για μέγ. Ø 125 mm, 11000 σ.α.λ., περιμετρική ταχύτητα 80 m/sec, πάχος δίσκων ξεχονδρίσματος μέγ. 6,4 mm και πάχος δίσκων κοπής μέγ. 2,5 mm.

Δίσκοι	Εφαρμογή	Σύντομος κωδικός	Υπόστρωμα
Δίσκος κοπής αφαίρεσης υλικού	Κοπή, τεμαχισμός	AC-D	μεταλλικό
Αδμαντοφόρος δίσκος κοπής	Κοπή, τεμαχισμός	DC-D	ορυκτό
Δίσκος ξεχονδρίσματος αφαίρεσης υλικού	Ξεχόνδρισμα	AG-D, AF-D, AN-D	μεταλλικό
Αδμαντοφόρος δίσκος ξεχονδρίσματος	Ξεχόνδρισμα	DG-CW	ορυκτό

Αντιστοίχιση των δίσκων με τον εξοπλισμό που πρέπει να χρησιμοποιείται

Θέση	Εξοπλισμός	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Προφυλακτήρας	X	X	X	X	X	X
B	Μπροστινό κάλυμμα (σε συνδυασμό με A)	X	-	-	-	-	X
C	Επιφανειακό κάλυμμα DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Συμπαγές κάλυμμα DC-EX 125/5"-C (σε συνδυασμό με A)	-	-	-	-	-	X
E	Πλαϊνή χειρολαβή	X	X	X	X	X	X
F	Διπλή λαβή DC BG 125 (προαιρετικά στο E)	X	X	X	X	X	X
G	Παξιμάδι σύσφιξης	X	X	X	X	X	X
H	Πατούρα σύσφιξης	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (προαιρε- τικά στο G)	X	X	X	X	-	X

5 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών τροποποιήσεων!

Εργαλείο	AG 125-A22
Ονομαστική τάση	21,6 V
Ονομαστικός αριθμός στροφών	9.500/min
Μεγ. διάμετρος ροδέλας	Ø 125 mm
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	2,7 kg

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Ονομαστική τάση	21,6 V	21,6 V
Χωρητικότητα	2,6 Ah	3,3 Ah
Περιεχόμενο ενέργειας	56,16 Wh	71,28 Wh
Βάρος	0,78 kg	0,78 kg

Άλλες πληροφορίες για το εργαλείο

Άξονας κίνησης με σπείρωμα	M 14
Μήκος άξονα	22 mm

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές ηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων. Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Για μια ακριβής εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χειριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας

Πληροφορίες θορύβου (κατά EN 60745-2-3):

Τυπική μέτρηση στάθμης θορύβου τύπου A, L_{WA}	94 dB (A)
Τυπική μέτρηση τύπου A, επιπέδου πίεσης, L_{pA}	83 dB (A)
Ανακρίβεια για τις αναφερόμενες στάθμες θορύβου, K	3 dB (A)

Πληροφορίες δόνησης κατά EN 60745

Τριαξονικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα δόνησης) AG 125-A22	υπολογισμένες κατά EN 60745-2-3
Επιφανειακή λείανση με αντικραδασμική λαβή, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Ανακρίβεια (K)	1,5 m/s ²
Πρόσθετες πληροφορίες	Άλλες εφαρμογές, όπως κοπή, ενδέχεται να οδηγήσουν σε διαφορετικές τιμές δόνησης.

6 Θέση σε λειτουργία

6.1 Τοποθέτηση μπαταρίας 5

ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και η φραγή ενεργοποίησης ενεργοποιημένη, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και οι επαφές στο εργαλείο δεν έχουν ξένα σώματα, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στο εργαλείο.

1. **ΠΡΟΣΟΧΗ** Εάν δεν είναι σωστά τοποθετημένη η επαναφορτιζόμενη μπαταρία, μπορεί να πέσει κατά την εργασία.

ΠΡΟΣΟΧΗ Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που έχει πέσει κάτω μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εσάς και άλλους.

Ελέγξτε πριν από την έναρξη της εργασίας εάν έχουν τοποθετηθεί καλά οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στο εργαλείο.

6.2 Αφαίρεση μπαταρίας από το εργαλείο 6

6.3 Μεταφορά και αποθήκευση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πυρκαγιάς. Μην αποθηκεύετε και μην μεταφέρετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ποτέ χύδην. Κίνδυνος από βραχυκύκλωμα.

Τραβήξτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τη θέση ασφάλισης (θέση λειτουργίας) στην πρώτη θέση ασφάλισης (θέση μεταφοράς).

Κατά την αποστολή επαναφορτιζόμενων μπαταριών (οδικώς, σιδηροδρομικώς, θαλασσίως ή αεροπορικώς) ακολουθήστε τους εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς μεταφοράς.

6.4 Τοποθέτηση πλαινής χειρολαβής

Βιδώστε την πλαινή χειρολαβή σε ένα από τα προβλεπόμενα σπειρώματα.

6.5 Προφυλακτήρες

ΠΡΟΣΟΧΗ

Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την τοποθέτηση, την αφαίρεση, τις εργασίες ρύθμισης και την αποκατάσταση βλαβών.

Διαβάστε τις οδηγίες τοποθέτησης των αντίστοιχων προφυλακτών.

6.5.1 Τοποθέτηση προφυλακτήρα 7

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ο προφυλακτήρας κάλυμμα διαθέτει ειδικά έκκεντρα, τα οποία διασφαλίζουν ότι μπορεί να τοποθετηθεί μόνο ο κατάλληλος για το εργαλείο προφυλακτήρας. Ο προφυλακτήρας εμπλέκεται με τα ειδικά έκκεντρα στην υποδοχή του προφυλακτήρα του εργαλείου.

1. Τοποθετήστε το προφυλακτήρα στο λαιμό του άξονα έτσι, ώστε να είναι αντικρυστά τα δύο τριγωνικά σημάδια που υπάρχουν στο προφυλακτήρα και στο εργαλείο.
2. Πιέστε τον προφυλακτήρα στο λαιμό του άξονα. Πατήστε το κουμπί απασφάλισης προφυλακτήρα.
3. Περιστρέψτε τον προφυλακτήρα μέχρι να κουμπώσει και να επανέλθει στη θέση του το κουμπί απασφάλισης προφυλακτήρα.

6.5.1.1 Μετακίνηση του προφυλακτήρα

Πιέστε το κουμπί απασφάλισης του προφυλακτήρα και περιστρέψτε τον προφυλακτήρα στην επιθυμητή θέση μέχρι να κουμπώσει.

6.5.2 Αφαίρεση προφυλακτήρα

Πατήστε το κουμπί απασφάλισης προφυλακτήρα και αφαιρέστε τον προφυλακτήρα τραβώντας τον.

6.5.3 Τοποθέτηση και αφαίρεση μπροστινού καλύμματος

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Εάν εργάζεστε με το μπροστινό κάλυμμα, τοποθετήστε το στους προφυλακτήρες.

1. Τοποθετήστε το μπροστινό κάλυμμα με την κλειστή πλευρά, όπως στην εικόνα, στον εργοστασιακό προφυλακτήρα, μέχρι να κουμπώσει.
2. Για αφαίρεση του μπροστινού καλύμματος, ανοίξτε το κούμπωμα του μπροστινού καλύμματος και τραβήξτε το από τον εργοστασιακό προφυλακτήρα.

6.5.4 Τοποθέτηση καλύμματος κοπής DC-EX 1255"

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Φροντίστε ώστε να έχετε ανά πάσα στιγμή πρόσβαση και να μπορείτε να χειριστείτε τον διακόπτη on/off.

6.6 Τοποθέτηση ή αφαίρεση εξαρτήματος


ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Πρέπει να αντικαθιστάτε τους διαμαντόδισκους μόλις μειωθεί αισθητά η απόδοση κοπής ή/και λείανσης. Γενικά, αυτό έχει συμβεί, όταν το ύψος των αδαμαντοφόρων τμημάτων είναι μικρότερο από 2 mm. Πρέπει να αντικαθιστάτε τους δίσκους άλλου τύπου, μόλις μειωθεί σαφώς η απόδοση κοπής ή όταν μέρη του γωνιακού τροχού (εκτός του δίσκου) έρχονται σε επαφή με το υλικό εργασίας κατά την εργασία. Οι δίσκοι αφαίρεσης υλικού πρέπει να αντικαθίστανται με την ημερομηνία λήξης.

6.6.1 Τοποθέτηση εξαρτήματος

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σφίξτε καλά το εξάρτημα και την πατούρα. Εάν δεν σφίξετε καλά το εξάρτημα και την πατούρα, υπάρχει το ενδεχόμενο μετά την απενεργοποίηση να αποσυνδεθεί το εξάρτημα από τον άξονα κατά την επιβράδυνση από το μοτέρ του εργαλείου.

1. Τραβήξτε την μπαταρία από το εργαλείο.
2. **ΠΡΟΣΟΧΗ** Στη φλάντζα σύσφιξης υπάρχει ένα o-ring. Εάν αυτό το o-ring λείπει ή έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικαθιστάται η φλάντζα σύσφιξης. Τοποθετήστε την πατούρα σύσφιξης στον άξονα εφαρμόστιά χωρίς να μπορεί να περιστραφεί.
3. Τοποθετήστε το εξάρτημα.
4. Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης ανάλογα με το εξάρτημα που χρησιμοποιείτε .
5. **ΠΡΟΣΟΧΗ** Επιτρέπεται να χρησιμοποιείται το κουμπί ασφάλισης άξονα μόνο όταν ο άξονας έχει σταματήσει να περιστρέφεται. Διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος να καταστραφεί το κιβώτιο ή να αποσυνδεθεί το εξάρτημα. Πιέστε το κουμπί ακινητοποίησης του άξονα και κρατήστε το πατημένο.

6. Σφίξτε με το κλειδί σύσφιξης το παξιμάδι σύσφιξης, στη συνέχεια αφήστε ελεύθερο το κουμπί ασφάλισης του άξονα και αφαιρέστε το κλειδί σύσφιξης.

6.6.2 Αφαίρεση εξαρτήματος

1. Τραβήξτε την μπαταρία από το εργαλείο.
2. Πατήστε το κουμπί ασφάλισης άξονα και κρατήστε το πατημένο.
3. Ξεβιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης, τοποθετώντας το κλειδί σύσφιξης και περιστρέφοντάς το αριστερόστροφα.
4. Αφήστε ελεύθερο το κουμπί ασφάλισης άξονα και απομακρύνετε το εξάρτημα.

6.7 Τοποθέτηση ή αφαίρεση εξαρτήματος με Kwik lock

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αντί του παξιμαδιού σύσφιξης μπορεί να χρησιμοποιηθεί το Kwik lock. Με αυτόν τον τρόπο υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης των εξαρτημάτων χωρίς εργαλεία.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά την εργασία φροντίστε ώστε το παξιμάδι ταχείας σύσφιξης Kwik-Lock να μην έρχεται σε επαφή με το υπόστρωμα. Μην χρησιμοποιείτε παξιμάδια σύσφιξης Kwik-Lock που έχουν υποστεί ζημιά.

6.7.1 Τοποθέτηση εξαρτήματος με παξιμάδι σύσφιξης Kwik lock

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το βέλος που υπάρχει στην επάνω πλευρά πρέπει να βρίσκεται μέσα στο σημάδι. Σε περίπτωση που σφίξετε το παξιμάδι σύσφιξης χωρίς το βέλος να βρίσκεται μέσα στο σημάδι, δε θα μπορείτε να το ανοίξετε με το χέρι. Σε αυτήν την περίπτωση, ξεβιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης Kwik lock με το κλειδί σύσφιξης (όχι με σωληνοκάβουρα).

1. Τραβήξτε την μπαταρία από το εργαλείο.
2. Καθαρίστε τη φλάντζα σύσφιξης και το παξιμάδι σύσφιξης.
3. **ΠΡΟΣΟΧΗ** Στη φλάντζα σύσφιξης υπάρχει ένα o-ring. Εάν αυτό το o-ring λείπει ή έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικαθιστάται η φλάντζα σύσφιξης. Τοποθετήστε τη φλάντζα σύσφιξης στον άξονα.
4. Τοποθετήστε το εξάρτημα.
5. Βιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης Kwik lock (η επιγραφή είναι ορατή όταν είναι βιδωμένο) μέχρι να εφαρμόσει στο εξάρτημα.
6. **ΠΡΟΣΟΧΗ** Επιτρέπεται να χρησιμοποιείται το κουμπί ασφάλισης άξονα μόνο όταν ο άξονας έχει σταματήσει να περιστρέφεται. Διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος να καταστραφεί το κιβώτιο ή να αποσυνδεθεί το εξάρτημα. Πιέστε το κουμπί ακινητοποίησης του άξονα και κρατήστε το πατημένο.

7. Σφίξτε με το κλειδί σύσφιξης το παξιμάδι σύσφιξης ή/και συνεχίστε να περιστρέψετε δεξιόστροφα δυνατά με το χέρι το εξάρτημα μέχρι να σφίξει καλά το παξιμάδι ταχείας σύσφιξης Kwik lock, αφήστε στη συνέχεια ελεύθερο το κουμπί ασφάλισης άξονα και αφαιρέστε ενδεχομένως το κλειδί σύσφιξης..

6.7.2 Αφαίρεση εξαρτήματος με παξιμάδι σύσφιξης Kwik lock

1. Τραβήξτε την μπαταρία από το εργαλείο.
2. Ξεβιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης περιστρέφοντας αριστερόστροφα το δακτυλίδι (Εάν έχει κολλήσει το παξιμάδι σύσφιξης, ξεβιδώστε το με το ειδικό κλειδί. Μην χρησιμοποιείτε σωληνοκάβουρα).

7 Χειρισμός

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε το εργαλείο πάντα με την πλαϊνή χειρολαβή (προαιρετικά με τη διπλή λαβή).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το εξάρτημα μπορεί να αναπτύξει μεγάλες θερμοκρασίες κατά τη χρήση του. **Κατά την αλλαγή εξαρτημάτων χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια!**

7.1 Ξεχόνδρισμα

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ δίσκους κοπής για λείανση με ξεχόνδρισμα.

Με γωνία εφαρμογής 5° έως 30° επιτυγχάνετε κατά το ξεχόνδρισμα το καλύτερο αποτέλεσμα. Μετακινείτε το εργαλείο πέρα-δώθε με μέτρια πίεση. Με τον τρόπο αυτό δεν αναπτύσσονται πολύ υψηλές θερμοκρασίες στο

κατεργαζόμενο αντικείμενο, δεν αλλοιώνεται το χρώμα του και δεν προκαλούνται αισκακώσεις.

7.2 Κοπή με λείανση

Στην κοπή με λείανση εργαστείτε με μέτρια προώθηση και μην δίνετε κλίση στο εργαλείο ή/και στον δίσκο κοπής (περ. 90° προς το επίπεδο κοπής). Τα προφίλ και οι σωληνες τετραγωνικής διατομής κόβονται καλύτερα, αρχίζοντας από τη μικρότερη διατομή.

7.3 Διακόπτης on/off με φραγή ενεργοποίησης 14

Με το διακόπτη on/off με φραγή ενεργοποίησης μπορείτε να ελέγξετε τη λειτουργία του διακόπτη αποφεύγοντας έτσι την ακούσια ενεργοποίηση του εργαλείου.

1. Πιέστε προς τα εμπρός τη φραγή ενεργοποίησης, για να απασφαλίσετε το διακόπτη on/off και στη συνέχεια πιέστε τον τελείως.
2. Αφήνοντας το διακόπτη on/off, η φραγή εκκίνησης επανέρχεται αυτόματα στη θέση φραγής.

8 Φροντίδα και συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από την έναρξη εργασιών καθαρισμού, αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, ώστε να αποτρέψετε την ακούσια εκκίνηση του εργαλείου!

8.1 Φροντίδα του εργαλείου

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Σε ακραίες συνθήκες χρήσης μπορεί να επικαθίσει στο εσωτερικό του εργαλείου αβήγυμη λεπτόκοκκη σκόνη κατά την κατεργασία μετάλλων. Μπορεί να μειωθεί η μόνωση του εργαλείου. **Σε αυτές τις περιπτώσεις προτείνεται η χρήση μιας σταθερής εγκατάστασης αναρρόφησης και συχνός καθαρισμός των σχισμών αερισμού.**

Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με βουλωμένες σχισμές αερισμού! Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα. Εμπόδιστε την εισχώρηση ξένων σωμάτων στο εσωτερικό του εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα έλκει σκόνη στο περίβλημα και μια έντονη συγκέντρωση αβήγυμης σκόνης (π.χ. μέταλλα, ανθρακονήματα) μπορεί να εγκυμονεί ηλε-

κτρικούς κινδύνους. Καθαρίζετε τακτικά την εξωτερική πλευρά του εργαλείου με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί καθαρισμού. Μη χρησιμοποιείτε συσκευή ψεκασμού, συσκευή εκτόξευσης δέσμης ατμού ή τρεχούμενο νερό για τον καθαρισμό! Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η ηλεκτρική ασφάλεια του εργαλείου. Διατηρείτε τις χειρολαβές πάντα καθαρές από λάδια και λιπαρές ουσίες. Μη χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η συχνή κατεργασία αβήγυμων υλικών (π.χ. μέταλλα, ανθρακονήματα) μπορεί να καταστήσει απαραίτητα συντομότερα διαστήματα συντήρησης. Λάβετε υπόψη την ανάλυση επικινδυνότητας του δικού σας χώρου εργασίας.

8.2 Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σε χαμηλές θερμοκρασίες πέφτει η απόδοση της μπαταρίας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αποθηκεύετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία κατά το δυνατό σε δροσερό και στεγνό χώρο.

el

Για τη μέγιστη διάρκεια ζωής των επαναφορτιζόμενων μπαταριών, τερματίστε την αποφόρτιση μόλις μειωθεί αισθητά η ισχύς της μπαταρίας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Σε περίπτωση συνέχισης της λειτουργίας η αποφόρτιση τερματίζεται αυτόματα, πριν μπορέσουν να υποστούν ζημιά τα στοιχεία της μπαταρίας.

- Φορτίζετε τις μπαταρίες με τους εγκεκριμένους φορτιστές της Hilti για μπαταρίες Li-Ion.

8.3 Έλεγχος μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης

Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης πρέπει να ελέγχετε εάν έχουν τοποθετηθεί και λειτουργούν σωστά όλα τα συστήματα προστασίας.

9 Εντοπισμός προβλημάτων

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Η μπαταρία αδειάζει πιο γρήγορα από ό,τι συνήθως.	Πολύ χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος.	Αφήστε την μπαταρία να φτάσει αργά στη θερμοκρασία περιβάλλοντος.
Η μπαταρία δεν κουμπώνει αισθητά κόντοντας "κλικ".	Προεξοχές ασφάλισης στην μπαταρία λερωμένες.	Καθαρίστε τις προεξοχές ασφάλισης και κουμπώστε την μπαταρία. Επισκεφθείτε το σέρβις της Hilti σε περίπτωση που εξακολουθεί να υπάρχει το πρόβλημα.
Το LED 1 αναβοσβήνει.	Μπαταρία αποφορτισμένη.	Φορτίστε την μπαταρία.
	Το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί (υπέρβαση ορίου χρήσης).	Επιλογή εργαλείου σύμφωνα με τη χρήση.
Το εργαλείο δε λειτουργεί και αναβοσβήνει 1 LED.	Η μπαταρία είναι αποφορτισμένη.	Αντικαταστήστε την μπαταρία και φορτίστε την άδεια μπαταρία.
	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία πολύ ζεστή ή πολύ κρύα.	Φέρτε την μπαταρία στην προτεινόμενη θερμοκρασία λειτουργίας.
Το εργαλείο δεν λειτουργεί και αναβοσβήνουν και τα 4 LED.	Το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί για λίγο.	Αφήστε ελεύθερο και πατήστε ξανά το διακόπτη.
	Προστασία υπερθέρμανσης.	Αφήστε το εργαλείο να κρυώσει.
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο εργαλείο ή στην μπαταρία.	Ηλεκτρική βλάβη.	Θέστε αμέσως εκτός λειτουργίας το εργαλείο, αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο, παρατηρήστε, αφήστε το να κρυώσει και απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.
	Το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί (υπέρβαση ορίου χρήσης).	Επιλογή εργαλείου σύμφωνα με τη χρήση.
Το εργαλείο δεν έχει την πλήρη ισχύ.	Χρησιμοποιείται επαναφορτιζόμενη μπαταρία με πολύ χαμηλή χωρητικότητα.	Χρησιμοποιήστε επαναφορτιζόμενη μπαταρία χωρητικότητας >2,6 Ah.
Χωρίς λειτουργία επιβράδυνσης	Μπαταρία αποφορτισμένη.	Φορτίστε την μπαταρία.
	Το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί (υπέρβαση ορίου χρήσης).	Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το εργαλείο.

10 Διάθεση στα απορρίμματα

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση ακατάλληλης απόρριψης του εξοπλισμού μπορούν να παρουσιαστούν τα ακόλουθα: Κατά την καύση πλαστικών μερών δημιουργούνται τοξικά αέρια, που μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες. Οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν και να προκαλέσουν έτσι δηλητηριάσεις, εγκαύματα, χημικά εγκαύματα ή ρύπανση στο περιβάλλον, όταν υποστούν ζημιά ή εκτεθούν σε υψηλές θερμοκρασίες. Πετώντας το εργαλείο απλά στα σκουπίδια, επιτρέπετε σε αναρμόδια πρόσωπα να χρησιμοποιήσουν ακατάλληλα τον εξοπλισμό. Ενδέχεται να τραυματίσουν σοβαρά τον εαυτό τους ή τρίτους καθώς και να ρυπάνουν το περιβάλλον.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πετάξτε αμέσως τις ελαττωματικές μπαταρίες. Μακριά από παιδιά. Μην αποσυναρμολογείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και μην τις καίτε.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαθέστε τις μπαταρίες στα απορρίμματα σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις ή επιστρέψτε τις παλιές μπαταρίες στη Hilti.



Τα εργαλεία της Hilti είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η Hilti έχει οργανωθεί ήδη ώστε να μπορείτε να επιστρέψετε το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Ρωτήστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Hilti ή τον σύμβουλο πωλήσεων.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

el

11 Εγγύηση κατασκευαστή, εργαλεία


Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της HILTI.


12 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (πρωτότυπο)

Περιγραφή:	Γωνιακός τροχός
Περιγραφή τύπου:	AG 125-A22
Γενιά:	01
Έτος κατασκευής:	2011

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα: 2006/42/ΕΚ, 2004/108/ΕΚ, 2006/66/ΕΚ, 2011/65/ΕΕ, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan


Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
01/2012


Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Τεχνική τεκμηρίωση στην:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

AG 125-A22 Sarokcsiszoló

Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el a használati utasítást.

Ezt a használati utasítást mindig tartsa együtt a géppel.

Amikor valakinek odaadja a gépet használat céljából, győződjön meg arról, hogy ez a használati utasítás is a gép mellett van.

Tartalomjegyzék	oldal
1 Általános információk	112
2 Biztonsági előírások	113
3 A gép leírása	118
4 Használati anyag	119
5 Műszaki adatok	120
6 Üzembe helyezés	121
7 Üzemeltetés	122
8 Ápolás és karbantartás	123
9 Hibakeresés	123
10 Hulladékkezelés	124
11 Gépek gyártói garanciája	124
12 EK-megfelelőségi nyilatkozat (eredeti)	125

1 Ezek a számok a megfelelő ábrákra vonatkoznak. Az ábrák a használati utasítás elején találhatóak. Jelen használati utasítás szövegében a „gép” szó mindig az AG 125-A22 sarokcsiszolót jelöli.

A kezelőszervek és a gép részei **1**

- 1 Védőburkolat-kioldó gomb
- 2 Orsóreteszelő gomb
- 3 Szellőzőnyílás
- 4 Kioldógomb a töltésállapot-kijelzőt aktiváló kiegészítő funkcióval
- 5 Akkumulátor
- 6 Bekapcsolásgátló
- 7 Ki-/bekapcsoló gomb
- 8 Vibrációelnyelő oldalmarkolat
- 9 Orsó
- 10 Védőburkolat
- 11 Felfogókarima O-gyűrűvel
- 12 Daraboló köszörűtárcsa / Nagyoló csiszolótárcsa
- 13 Feszítőanya
- 14 „Kwik Lock” gyorsrögzítő anya (opció)
- 15 Feszítőkulcs

1 Általános információk

1.1 Figyelmeztetések és jelentésük

VESZÉLY

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos testi sérülést okozhat, vagy halálhoz vezető közvetlen veszélyt jelöl.

FIGYELMEZTETÉS

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.

VIGYÁZAT

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely kisebb személyi sérüléshez, vagy a gép, illetve más eszköz tönkremeneteléhez vezethet.

TUDNIVALÓ

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet az alkalmazási útmutatókra és más hasznos információkra.

1.2 Ábrák értelmezése és további információk

Figyelmeztető jelek



Legyen óvatos!

Kötelező védőfelszerelések



Viseljen védőszemüveget



Használat előtt olvassa el a használati utasítást

Szimbólumok

n	/min	RPM	Ø
Névleges fordulatszám	Fordulat percenként	Percenkénti fordulatszám	Átmérő

A gép azonosító adatai

A típusmegjelölés és a sorozatszám a készüléken lévő adattáblán található. Ezen adatokat jegyezze be a használati utasításba, és mindig hivatkozzon rájuk, amikor a Hilti képviselőjénél vagy szervizénél érdeklődik.

Típus:

Generáció: 01

Sorozatszám:

2 Biztonsági előírások

TUDNIVALÓ

A 2.1 című biztonságtechnikai útmutató fejezet minden olyan általános biztonsági tudnivalót tartalmaz az elektromos kéziszerszámokkal kapcsolatban, amelyeket a használati utasításban található alkalmazható szabványok szerint kell fel tüntetni. Ezek között olyan tudnivalók is szerepelhetnek, amelyek erre a gépre nem vonatkoznak.

2.1 Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

a) FIGYELMEZTETÉS

Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást. A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet. **Őrizzen meg minden biztonsági utasítást és útmutatást a jövőbeni használatához.** A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám” fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábelrel együtt értve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélkül) vonatkozik.

2.1.1 Munkahelyi biztonság

- Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gyúlékony gőzöket.
- Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

2.1.2 Elektromos biztonsági előírások

- Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzathoz. A csat-**

lakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozódugót. Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.

- Ne érjen hozzá földelt felületekhez, mint például csövekhez, fűtőtestekhez, kályhákhoz és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye növekszik, ha teste le van földelve.
- Tartsa távol az elektromos szerszámot az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az elektromos áramütés kockázatát.
- Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgó gépalkatrészekről.** A sérült vagy összetekert vezeték növeli az elektromos áramütés kockázatát.
- Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A kültérre is alkalmas hosszabbítóvezeték használata csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.
- Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.

2.1.3 Egyéni biztonsági előírások

- Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságot vett be.** Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerel-

hu

sek, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

- c) **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az elektromos hálózatra és / vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felveszi, ill. hordja, győződjön meg róla, hogy a gép ki van kapcsolva.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesetekhez vezethet.
- d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavar kulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavar kulcsok sérüléseket okozhat.
- e) **Kerülje el a normálístól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- f) **Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a keztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- g) **Ha az elektromos kéziszerszáma fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

2.1.4 Elektromos szerszám használata és kezelése

- a) **Ne terhelje túl a gépet. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- c) **A gép beállítása, a tartozékok cseréje, vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból és / vagy vegye ki az akkuegységet a gépből.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép akaratlan üzembe helyezését.
- d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- e) **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e,**

nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javíttassa meg a gép megrongálódott alkatrészeit. Sok balesetnek a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.

- f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat, stb. a jelen utasítások figyelembe vételével használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

2.1.5 Akkumulátoros szerszám használata és kezelése

- a) **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- b) **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- c) **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- d) **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel egy orvost. A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égési bőrsérüléseket okozhat.**

2.1.6 Szerviz

- a) **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

2.2 Biztonsági tudnivalók csiszoláshoz, csiszolópapírral történő csiszoláshoz, drótkéfével végzett munkálatokhoz és daraboláshoz

- a) **Ez az elektromos kéziszerszám használható csiszolóként és darabológépként. Vegye figyelembe a géppel együtt kapott biztonsági tudnivalókat, utasításokat, ábrákat és adatokat.** A következő utasítások be nem tartása elektromos áramütést, tüzet okozhat és / vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

- b) **Ez az elektromos kéziszerszám nem alkalmas csiszolópapírral történő csiszolásra, drótkéfével végzett munkára és polírozásra.** Ha az elektromos kéziszerszámot olyan munkákra használja, amelyekre azt nem tervezték, akkor az veszélyek kialakulásához és sérülésekhez vezethet.
- c) **Ne használjon olyan tartozékot, amelyeket a gyártó nem kimondottan jelen elektromos kéziszerszámmal tervezett és ajánlott.** Az, hogy a tartozékot rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámon, még nem garantálja a biztonságos használatot.
- d) **A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon feltüntetett legnagyobb fordulatszám.** A megengedettnél gyorsabb forgás következtében a tartozék eltörhet és lerepülhet.
- e) **A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos kéziszerszám megadott méretének.** A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően védeni vagy kontrollálni.
- f) **A menetbetétes betétszerszámoknak pontosan kell illeszkedniük az elektromos kéziszerszám csiszolóorsójára.** A karima segítségével szerelt betétszerszámok esetében a betétszerszám lyukátmérőjének a karima befogóátmérőjéhez kell illeszkednie. Azok a betétszerszámok, amelyek nem pontosan illeszkednek az elektromos kéziszerszámra, egyenetlenül forognak, erősen rezegnek, aminek következtében elvesztheti a gép fölötti ellenőrzést.
- g) **Ne használjon sérült betétszerszámokat.** Minden egyes alkalmazás előtt ellenőrizze a betétszerszámokat. Vizsgálja meg a csiszolókorongokat a szilánkok lepattanása, repedések tekintetében, ellenőrizze, hogy a csiszolótányéron vannak-e repedések, az nem kopott-e, vagy nem használódott-e el erősen, ellenőrizze, hogy a drótkéfe dróttjai nem lazultak-e ki, vagy nem törtek-e ki. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, ellenőrizze, hogy az megsérült-e a leesés során, vagy használjon sérülésmentes betétszerszámot. Miután ellenőrizte és behelyezte a betétszerszámot, ügyeljen arra, hogy Ön és az Ön közelében lévő személyek tartózkodjanak a forgó betétszerszám síkján kívül, majd működtesse a gépet egy percig a legnagyobb fordulatszámán. A sérült betétszerszámok többnyire eltörnek ezalatt a tesztidőszak alatt.
- h) **Viseljen személyi védőfelszerelést. Az alkalmazásnak megfelelően használjon arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget.** Ha célszerű, akkor viseljen porvédő maszkot, hallásvédő felszerelést, védőkesztyűt vagy speciális kőöntényt, ami távol tartja az apró csiszolási- és anyagrészeket. Óvja a szemét az egyes alkalmazások során keletkező kirepülő idegen testektől. A por- vagy a légzomaszk szűri az alkalmazás során keletkező port.

Ha hosszú ideig van kitéve erős zajnak, halláskárosodást szenvedhet.

- i) **Ügyeljen rá, hogy a többi személy biztonságos távolságra tartózkodjon az Ön munkaterületétől. Mindenkin, aki belép a munkaterületre, egyéni védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarabról letrört részek vagy a betétszerszám eltört darabjai elrepülhetnek, és sérüléseket okozhatnak a közvetlen munkaterületen kívül is.
- j) **A gépet mindig csak a fogantyú szigetelt felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám rejtett elektromos vezetéket találhat el.** Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülhetnek és ez elektromos áramütéshez vezethet.
- k) **Tartsa távol az elektromos csatlakozókábelt a forgó betétszerszámoktól.** Ha elveszti a gép fölötti uralmat, akkor a gép átvághatja vagy elkaphatja az elektromos csatlakozókábelt, és a keze vagy a karja a forgó betétszerszámmal érhet.
- l) **Soha ne tegye le az elektromos kéziszerszámot addig, míg a betétszerszám nem áll le teljesen.** A forgó betétszerszám hozzáérhet a lerakófelülethez, aminek következtében elvesztheti az elektromos kéziszerszám fölötti uralmat.
- m) **Ne működtesse az elektromos kéziszerszámot, miközben viseli azt.** A forgó betétszerszám elkaphatja a ruházatát, ha véletlenül hozzáér ahhoz, és a betétszerszám belefűrdhat a testébe.
- n) **Tisztítsa rendszeresen az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** A motor kompresszora port szív be a gépházba, a vastagon felgyülemlett fémpor elektromos veszélyt okozhat.
- o) **Ne használja az elektromos kéziszerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A gépből kiugró szikra meggyújthatja ezeket az anyagokat.
- p) **Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyekhez folyékony hűtőanyag szükséges.** Víz vagy egyéb folyékony hűtőanyag használata elektromos áramütést okozhat.

2.3 Visszacsapódás és a megfelelő figyelmeztetések

A gép visszacsapódása egy forgó betétszerszám, például egy csiszolókorong, csiszolótányér, drótkéfe stb. beakadása vagy blokkolása következtében fellépő hirtelen reakció. A betétszerszám beakadása vagy blokkolása a forgó betétszerszám hirtelen leállítását okozza. Ezáltal a kontrollálatlan elektromos szerszám a blokkolásban lévő betétszerszám forgásirányával szemben gyorsul.

Ha pl. egy csiszolókorong megakad vagy blokkolódik a munkadarabban, akkor a munkadarabba belemerülő csiszolókorong széle beakadhat, ennek következtében a csiszolókorong kitörhet vagy visszacsapódást okozhat. Ekkor a csiszolókorong a gépet kezelő személy felé vagy tőle távolodó irányba mozoghat aszerint, hogy a blokkolásban található tárcsa milyen irányban forog. Közben a csiszolókorong eltörhet.

A visszacsapódás az elektromos kéziszerszám helytelen vagy hibás használatának következménye. Megfelelő óvintézkedésekkel, amelyekről a későbbiekben olvashat, a gép visszacsapódása megakadályozható.

- a) **Tartsa biztosan az elektromos kéziszerszámot, és vegyen fel a testével és karjaival olyan pozíciót, amelyben fel tudja fogni a gép visszacsapódásból adódó erőket. Ha van a gépen pötfogantyú, akkor azt használja mindig, így a lehető legnagyobb kontrollt tudja kifejteni a visszacsapódásból származó erőkre és a gép gyorsjárata során jelentkező reakciónyomatékokra.** A gépet kezelő személy a megfelelő óvintézkedések megtétele által uralhatja a visszacsapódásból és a reakciónyomatékokból származó erőket.
- b) **Soha ne közelítse a kezét a forgó betétszerszámmhoz.** Visszacsapódás során a betétszerszám áthaladhat a keze fölött.
- c) **Ne tartózkodjon abban a tartományban, amelybe a visszacsapódás következtében az elektromos kéziszerszám bekerülhet.** A visszacsapódás következtében az elektromos kéziszerszám a blokkolásban lévő csiszolókorong mozgásával ellentétes irányba halad.
- d) **Különösen óvatosan dolgozzon sarkok, éles peremek stb. közelében. Akadályozza meg, hogy a betétszerszám visszapattanjon a munkadararról, vagy hogy beszoruljon abba.** A sarkoknál, az éles peremeknél vagy visszapattanáskor a forgó betétszerszám hajlamos a beszorulásra. Ez a gép főlőtti uralom elvesztését vagy a gép visszacsapódását okozza.
- e) **Ne használjon lánc- vagy fogazott fűrészlapot.** Az ilyen betétszerszám gyakran visszacsapódást okoz, vagy az elektromos kéziszerszám fölőtti uralom elvesztéséhez vezet.

2.4 Különleges biztonsági tudnivalók csiszoláshoz és daraboláshoz

- a) **Kizárólag az elektromos kéziszerszámhoz engedélyezett csiszolótestet és ahhoz tervezett védőburkolatot használjon.** Azokat a csiszolótesteket, amelyeket nem az adott elektromos kéziszerszámhoz terveztek, nem lehet megfelelően védeni és nem biztonságosak.
- b) **A hajlított csiszolóládákat úgy kell felszerelni, hogy a csiszolófelület a védőburkolat pereme alatt legyen.** A szakszerűtlenül felszerelt csiszolóládás, amely a védőburkolat pereme alól kilóg, nem védhető megfelelően.
- c) **A védőburkolatot biztonságosan kell felszerelni az elektromos kéziszerszámmra, és a lehető legnagyobb fokú biztonság érdekében úgy kell beállítani, hogy a csiszolótest lehető legkisebb része mutasson szabadon a kezelő felé.** A védőburkolat óvja a kezelőszemélyt a letéredező daraboktól, a csiszolótesttel való véletlenszerű érintkezéstől, valamint a szikráktól, amelyek meggyújthatják a ruházatot.
- d) **A csiszolótesteket csak az ajánlott alkalmazási lehetőségekre szabad használni. Pl.: soha ne csiszoljon a darabolótárcsa oldalfelületével. A da-**

rabolótárcsát a tárcsa élével történő anyagleghordásra tervezték. Ha ezt a csiszolótestet oldalirányú erőhatások érik, akkor azok széttréhetik a tárcsát.

- e) **A kiválasztott csiszolókoronghoz mindig sérülésmentes, megfelelő méretű és alakú szorítókarimát használjon.** A megfelelő karima megtámasztja a csiszolókorongot és ezáltal csökkenti a korongtörés veszélyét. A darabolókorongokhoz használt karima elérheti a többi csiszolókorong karimáitól.
- f) **Ne használja nagyobb elektromos kéziszerszámok elkopott csiszolókorongjait.** A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz használt csiszolókorongokat nem a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámára tervezték, ezért eltérhetnek.

2.5 További különleges biztonsági tudnivalók csiszoláshoz és daraboláshoz

- a) **Kerülje el a darabolótárcsa blokkolását vagy a túl nagy rászorítóerőt. Ne végezzen túlságosan mély vágásokat.** A darabolótárcsa túlterhelése növeli azok igénybevételét, valamint a tárcsák hajlamosságát a leéleződésre vagy a blokkolásra. Ezáltal megnő a visszacsapódás vagy a csiszolótest törésének lehetősége.
- b) **Ne tartózkodjon a forgó darabolótárcsa előtti és mögötti tartományban.** Ha a darabolótárcsát a munkadarabban önmagától elfelé mozgatja, akkor visszacsapódás esetén az elektromos kéziszerszám a forgó tárcsájával egyenesen Ön felé vágódik.
- c) **Ha a darabolótárcsa beszorul, vagy Ön megszakítja a munkát, akkor kapcsolja ki a gépet, és tartsa nyugodtan addig, míg a tárcsa leáll. Soha ne próbálja meg a még forgó darabolótárcsát kihúzni a vágatból, egyébként a gép visszacsapódhat.** Állapítsa meg és szüntesse meg a beszorulást okát.
- d) **Ne kapcsolja be újra az elektromos kéziszerszámot addig, amíg az a munkadarabban található. A vágás óvatos folytatása előtt működtesse először a darabolótárcsát addig, amíg az eléri a teljes fordulatszámot.** Ellenkező esetben a tárcsa megakadhat, kiugorhat a munkadarabból, vagy a gép visszacsapódását okozhatja.
- e) **A beragadt darabolótárcsa a gép visszacsapódását okozhatja. Ennek elkerülése érdekében támassza ki a lemezeket vagy a nagyobb munkadarabokat.** A nagyobb munkadarabok behajolhatnak saját súlyuk alatt. A munkadarabot mindkét oldalon alá kell támasztani, mind a darabolás közeli, mind az él felőli oldalon.
- f) **Legyen különösen óvatos, ha meglévő falakon vagy egyéb más, be nem látható tartományban végez ún. „táskavágásokat”.** A bemezőlő darabolótárcsa a gép visszacsapódását okozhatja gáz- vagy vízvezeték, elektromos vezetéken vagy más objektumon végzett vágás közben.

2.6 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

2.6.1 Személyi biztonsági előírások

- a) **A készülék átalakítása tilos.**

- b) **Viseljen fülvédőt.** A zaj halláskárosodáshoz vezethet.
- c) **A gépet mindig a markolatánál fogja meg, és mindig két kézzel tartsa.** A fogantyúkat tartsa száraz, tiszta és olaj-, valamint zsírmentes állapotban.
- d) **Amikor a gépet porelszívó egység nélkül használja, akkor légzőmaszkot kell viselni olyan esetekben, ha a munka port okoz.**
- e) **Tartson munkaszüneteket és végezzen lazító- és ujjgyakorlatokat, ujjainak jobb vérellátása érdekében.**
- f) **Kerülje a forgó részekkel való érintkezést. A gépet csak a munkaterületen kapcsolja be.** A forgó részek, különösen a forgó szerszámok érintése sérülést okozhat.
- g) **Gyenge személy ne használja a gépet betanítás nélkül. A készüléket tartsa távol a gyermekektől.**
- h) **Ólomtartalmú festékek, ásványok és a fém, néhány fafajta, beton / téglafalazat / kvarctartamú követet, valamint ásványok és fémek pora káros lehet az egészségre.** Ezen porok belélegzése vagy érintése a gép kezelőjénél vagy a közelében tartózkodóknál allergiás reakciót válthat ki, és / vagy légzési nehézséget okozhat. Bizonyos porok, mint például a tölgypora vagy a bükkfa pora rákkeltő, különösen ha feldolgozás adalékanyagokkal (kromát, fémek) együtt használják azokat. Az azbeszttartalmú anyagokat csak szakemberek munkálthatják meg. **Lehetőleg használjon porelszívó egységet.** A magas fókú porszívás elérése érdekében használjon megfelelő mobil portalanítót. Szükség esetén használjon megfelelő, az adott por fajtája elleni védelemhez megfelelő légzésvédő maszkot. Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Tartsa be a megmunkálendő anyagra vonatkozó hatályos nemzeti előírásokat.
- i) **A gép használójának és a közvetlen közelében tartózkodóknak kötelező a használat során védőszemüveg, védősisak, könnyű légzőmaszk, fülvédő és védőkesztyű használata.**
- j) **Ha a gép az üzemelési határértékek túllépését vagy az akku lemerülését észleli, előfordulhat, hogy a motor nem fékezi le a szerszámot.**

2.6.2 Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- a) **A csiszolótárcsákat a gyártó által előírt módon, gondosan kell tárolni és kezelni.**
- b) **Soha ne használja az elektromos kéziszerszámot védőburkolat nélkül.**
- c) **Rögzítse a munkadarabot. A munkadarab rögzítésére használjon szorítókat vagy satut.** Így biztonságban rögzíti a munkadarabot, mintha kézzel tar-

taná, ezenkívül mindkét kezét használhatja a gép kezelésére.

- d) **Soha ne használjon darabolótárcsát csiszolás-hoz.**
- e) **Húzza meg erősen a szerszámot és az orsót.** Ha a szerszám és a karima nincs erősen meghúzva, akkor kikapcsolás után fennáll a veszély, hogy a szerszám a motor fékezésakor leold az orsóról.

2.6.3 Elektromos biztonsági előírások

- a) **Ellenőrizze a munka megkezdése előtt a munkaterületet, hogy nincsenek-e takart, fekvő elektromos vezetékek, gáz- és vízcsővek, pl.: fémkeresővel.** A külső fémrészek feszültség alá kerülhetnek, amikor például egy feszültség alatt lévő kábelt véletlenül megsért. Ez igen komoly veszélyt jelent az elektromos áramütés veszélye miatt.
- b) **A szennyezett, gyakran vezetőképes anyagokkal történt munkavégzés esetén ellenőriztesse bizonyos időközönként a gépet a Hilti Szervizzel.** A gép felületére tapadó por, mindenekelőtt az elektromosan vezető anyagok pora, illetve a nedvesség kedvezőtlen körülmények között a gép károsodásához vezethet.

hu

2.6.4 Akkumulátoros gépek gondos használata és kezelése

- a) **Vegye figyelembe a Li-ionos akkumulátorok szállítására, tárolására és üzemeltetésére vonatkozó különleges irányelveket.**
- b) **Tartsa távol az akkuegységet a magas hőmérséklettől és a tűztől.** Robbanásveszély.
- c) **Az akkuegységet tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C fölé hevíteni vagy elégetni.** Ellenkező esetben tűz-, robbanás- és sérülésveszély áll fenn.
- d) **Sérült (repedt, eltört) alkatrészeket tartalmazó, elhajlott, visszatolt és/vagy kihúzott érintkezős) akkumulátorokat tilos tölteni vagy tovább használni.**
- e) **Ha érintésre túl forró az akku, akkor lehet, hogy meghibásodott. Állítsa a készüléket egy nem gyúlékony helyre, éghető anyagoktól elegendő távolságba, ahol megfigyelhető, és hagyja lehűlni. Lépjen kapcsolatba a Hilti Szervizzel, miután az akku lehűlt.**

2.6.5 Munkahely

- a) **Áttörési munkáknál biztosítsa a munkavégzés helyszínével szemközi területet.** A letőredező darabok ki- és / vagy leeshetnek, és megsebesíthetnek másokat.
- b) **Az épületeken és más szerkezeteken ejtett bevágások befolyásolhatják a statikát, különösen betonvas vagy tartóelem átvágása esetén. A munka megkezdése előtt kérdezze meg a felelős statikust, építésszt vagy a felelős építésvezetőt.**

3 A gép leírása

3.1 Rendeltetésszerű géphasználat

A gépet fémből vagy ásványi anyagból készült tárgyak daraboló köszörülésére és nagyoló csiszolására tervezték. Az akkuegységet ne használja más, nem specifikált berendezés energiaforrásként.

Fém megmunkálása: csak műgyanta kötésű és szálerősített kivitelű nagyoló csiszolókorong, ill. daraboló köszörűtárcsa. Ásványi felületek megmunkálása: daraboló köszörülés, bemetszés a hozzá tartozó védőburkolattal (DC-EX 125/5"-C), nagyoló csiszolás a hozzá tartozó védőburkolattal (DG-EX 125/5").

A gép csak száraz körülmények között történő vágásra, darabolásra illetve csiszolásra használható.

Ásványi felületen, mint pl. beton- vagy körfelületeken végzett munkánál általában azt javasoljuk, hogy használjon porelszívó-feltétet a megfelelő Hilti porszívóval együtt. Ezek a kiegészítők csökkentik azt a porterhelést, amelynek a gép használója ki van téve, továbbá meghosszabbítják a gép és a darabolótárcsák élettartamát.

Egészségkárosító anyagokat tilos megmunkálni (pl.: azbeszt).

Tartsa be az Ön országában érvényes nemzeti munkavédelmi követelményeket.

A sérülés veszélyének csökkentése érdekében csak Hilti tartozékokat és szerszámokat használjon.

A gépet kizárólag szakember általi használatra szánták, és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A gép és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem kiképzett személy dolgozik velük, vagy nem az előírásoknak megfelelően használják őket.

hu

3.2 Az alapváltozat szállítási terjedelmébe tartozik:

- 1 Készülék
- 1 Markolat
- 1 Védőburkolat
- 1 Elülső borítás
- 1 Szorítókarima
- 1 Feszítőanya
- 1 Feszítőkulcs
- 1 Használati utasítás

TUDNIVALÓ

További tartozékok kaphatók a Hilti Centerben vagy online a következő weboldalon: www.hilti.com.

3.3 A gép üzemeltetéséhez szükséges továbbá:

Egy megfelelő, ajánlott akkumulátor (ld. Műszaki adatok táblázat) és e C 436 típusorsorozat egy megfelelő töltője.

3.4 Hőmérsékletfüggő gépvédelem

A hőmérsékletfüggő motorvédelem felügyeli az áramfelvételt, valamint a motor melegedését, és védi a gépet a túlhevüléstől.

A túl nagy rászorító erőből származó motortúlterhelésnél a gép érezhetően csökkenti a teljesítményt, vagy akár meg is állhat (a megállást el kell kerülni).

Ha túlterhelés lép fel, tehermentesítse a gépet, és kb. 30 másodpercig üzemeltesse üresjáratú fordulatszámon.

3.5 Porelvezető fedél darabolási munkákhoz DC-EX 125/5"-C kompakt fedél 2

Ásványi felületek daraboló köszörülésére.

VIGYÁZAT

Ezt a burkolatot tilos fémfelületek megmunkálására használni.

3.6 Védőfedél elülső borítással 3

VIGYÁZAT

Fémes anyagok megmunkálása során egyenes csiszolótárcsával végzett nagyoló csiszoláshoz és daraboló-tárcsákkal végzett daraboló köszörüléshez csak elülső burkolattal rendelkező védőburkolatot használja.

3.7 Porelvezető fedél csiszolási munkákhoz DG-EX 125/5" 4

A gép csak alkalmanként használható ásványi felületek csiszolására, gyémántbetétes fazékkoronggal.

VIGYÁZAT

Ezt a burkolatot tilos fémfelületek megmunkálására használni.

3.8 A Li-ion akku töltési állapota

Használat során a Li-ionos akkumulátorok töltési állapota a kioldógomb finom (ellenállásig és nem kioldásig történő) benyomásával jeleníthető meg. Az akku hátoldalán a következő információk láthatók:

LED folyamatos fénnel világít	LED villog	Töltési állapot C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
1 LED	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	1 LED	$C < 10\%$

TUDNIVALÓ

Munkavégzés közben és közvetlenül annak befejezését követően nem lehet lekérdezni a töltési állapotot. Az akkumulátor töltési állapotát kijelző LED-ek villogása esetén vegye figyelembe a Hibakeresés című fejezetben leírt tudnivalókat.

hu

4 Használati anyag

Tárcsák max. átmérője Ø 125 mm, max. fordulatszáma 11 000 ford./perc, max. kerületi sebessége 80 m/sec, nagyoló csiszolótárcsa vastagsága max. 6,4 mm, daraboló köszörűtárcsa vastagsága max. 2,5 mm.

Tárcsák	Alkalmazás	Rövidítés	Aljzat
Abrazív daraboló köszörűtárcsa	Daraboló köszörülés, bemetszés	AC-D	fém
Gyémánt daraboló köszörűtárcsa	Daraboló köszörülés, bemetszés	DC-D	ásványi
Abrazív nagyoló csiszolótárcsa	Nagyoló csiszolás	AG-D, AF-D, AN-D	fém
Gyémánt nagyoló csiszolótárcsa	Nagyoló csiszolás	DG-CW	ásványi

Tárcsák hozzárendelése a használt felszereléshez

Tétel	Felszerelés	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Védőburkolat	X	X	X	X	X	X
B	Elülső borítás (A-val együtt)	X	-	-	-	-	X
C	Felületi burkolat DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Kompakt burkolat DC-EX 125/5"-C (A-val együtt)	-	-	-	-	-	X
E	Markolat	X	X	X	X	X	X
F	Kengyelfogantyú DC BG 125 (választható E esetén)	X	X	X	X	X	X
G	Feszítőanya	X	X	X	X	X	X
H	Szorítókarima	X	X	X	X	X	X
I	Kwik-Lock anya (választható G esetén)	X	X	X	X	-	X

5 Műszaki adatok

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Gép	AG 125-A22
Méretezési feszültség	21,6 V
Névleges fordulatszám	9.500/min
Max. alátétátmérő	Ø 125 mm
Az EPTA 01/2003 eljárásnak megfelelő tömeg	2,7 kg

Akku	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Méretezési feszültség	21,6 V	21,6 V
Kapacitás	2,6 Ah	3,3 Ah
Energiatartalom	56,16 Wh	71,28 Wh
Súly	0,78 kg	0,78 kg

Gép- és felhasználási információ

Menetes hajtóorsó	M 14
Orsóhossz	22 mm

TUDNIVALÓ

A használati utasításban megadott zaj- és rezgésszintet szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmas elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlítására. Az értékek alkalmasak az expozíciók előzetes megbecsülésére is. A megadott adatok az elektromos kéziszerszám jellemző alkalmazásaira vonatkoznak. Ha az elektromos kéziszerszámot más célra, eltérő betétszerszámmal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok ettől eltérhetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Az expozíciók pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a gépet lekapcsolták, vagy a gép ugyan működik, de ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Annak érdekében, hogy megvédje a gép kezelőjét a zaj és/vagy a rezgések okozta hatásoktól, alkalmazzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket, például: elektromos kéziszerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése

Zajértékek (az EN 60745-2-3 szabvány szerint):

Jellemző A osztályú hangteljesítmény, L_{WA}	94 dB (A)
Jellemző A osztályú zajkibocsátás, L_{pA}	83 dB (A)
A megadott hangnyomásértékek bizonytalansága, K	3 dB (A)

Vibrációs értékek az EN 60745 szabvány szerint

Triaxiális rezgésgyorsulási értékek (vibrációs vektorösszeg) AHG 125-A22	az EN 60745-2-3 szabvány szerint mérve
Felületcsiszolás rezgéscsillapító fogantyúval, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Bizonytalanság (K)	1,5 m/s ²
Kiegészítő információk	Más alkalmazások, mint pl. a darabolás ettől eltérő vibrációs értékeket eredményezhetnek.

6 Üzembe helyezés

6.1 Az akku behelyezése 5

VIGYÁZAT

Az akku behelyezése előtt győződjön meg a gép kikapcsolt állapotáról és arról, hogy a bekapcsolásgátló bekapcsolt állapotban van-e.

VIGYÁZAT

Az akkuegység készülékbe történő behelyezése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az akkuegységhez és a készülék érintkezőihez nem ér hozzá idegen tárgy.

1. **VIGYÁZAT** Ha az akku nincs megfelelően behelyezve, a munkavégzés közben leeshet. **VIGYÁZAT** A leeső akku-egység veszélyeztetheti Önt vagy másokat.

A munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az akku megfelelően helyezkedik-e el a gépben.

6.2 Távolítsa el az akkut a készülékből 6

6.3 Az akkuk szállítása és tárolása

VIGYÁZAT

Tűzveszély. Soha ne tárolja vagy szállítsa az akkukat ömlesztett aljzaton. Rövidzárlat veszély.

Húzza le az akkut reteszelési állásból (munkapozíció) az első bekattanásig (szállítási pozíció).

Az akku (közúti, vasúti, tengeri vagy légi szállítással) küldésekor tartsa be a vonatkozó nemzeti és nemzetközi szállítási előírásokat.

6.4 Oldalmarkolat felszerelése

Csavarja be az oldalmarkolatot az erre szolgáló menetes hüvelyek egyikébe.

6.5 Védőfedél

VIGYÁZAT

Viseljen védőkesztyűt az összeszerelés, leszerelés, beállítási munkák és zavarelhárítás során.

Olvassa el a megfelelő fedél felszerelési útmutatóját.

6.5.1 Védőburkolat felszerelése 7

TUDNIVALÓ

A védőburkolaton kódbutykok vannak, amelyek biztosítják, hogy csak a megfelelő védőburkolat legyen felszerelhető. A védőburkolat a kódbutykokkal a gép burkolat-befogójában fut.

1. Úgy helyezze fel a védőburkolatot a tengelynyakra, hogy a gépen és a védőburkolaton található mindkét háromszögjelölés egybeessen.
2. Nyomja a védőburkolatot a tengelynyakra; nyomja meg a védőburkolat kioldógombját.
3. Fordítsa el a védőburkolatot, amíg az bereteszel, és a védőburkolat kioldógombja visszaugrik.

6.5.1.1 Védőburkolat állítása

Nyomja meg a védőburkolat kioldógombját, és fordítsa el a védőburkolatot a kívánt pozícióba, amíg az be nem reteszel.

6.5.2 Védőburkolat leszerelése

Nyomja meg a védőburkolat kioldógombját, és húzza le a védőburkolatot.

6.5.3 Az előlő burkolat felszerelése és leszerelése 8

TUDNIVALÓ

Ha az előlő borítással dolgozik, illessze azt a védőfedélre.

1. Helyezze fel az ábrán látható módon a zárt oldalával az előlő burkolatot a standard védőburkolatra, míg a retesz be nem pattan.
2. Leszereléshez nyissa ki az előlő burkolat reteszt és húzza azt le a standard védőburkolatról.

6.5.4 Hasító-védőburkolat DC-EX 1255" pozicionálása 9 10

TUDNIVALÓ

Ügyeljen arra, hogy a be-/kikapcsoló gomb mindig könnyen hozzáférhető és kezelhető legyen.

6.6 Betétszerszám fel- vagy leszerelése

TUDNIVALÓ

A gyémánttárcsákat cserélni kell, mihamarabb észrevehetően csökken vágó-, ill. csiszolóteljesítményük. Ez általánosságban akkor következik be, ha a gyémántszegmensek magassága 2 mm-nél kisebb lesz. Az egyéb tárcsatípusokat akkor kell cserélni, ha a vágóteljesítmény jelentősen csökken, vagy a sarokcsiszoló rész (a tárcsán kívül) a munkadarabhoz hozzáérnek. Az abrazív tárcsákat a szavatossági idő elteltével kell cserélni.

6.6.1 Betétszerszám felszerelése 11 12

FIGYELMEZTETÉS

Húzza meg erősen a szerszámot és az orsót. Ha a szerszám és a karima nincs erősen meghúzva, akkor kikapcsolás után fennáll a veszély, hogy a szerszám a motor fékezésakor leold az orsóról.

1. Húzza ki az akkut a gépből.
2. **VIGYÁZAT** A szorítókarimába egy O-gyűrű van betéve. **Ha az O-gyűrű hiányzik vagy sérült, akkor ki kell cserélni a szorítókarimát.** Helyezze a szorítókarimát formazáró módon, elfordulásbiztosan a csiszolótengetyre.
3. Helyezze fel a betétszerszámot.
4. Húzza meg a feszítőanyát az alkalmazott szerszámnak megfelelően¹².

hu

5. **VIGYÁZAT Az orsórögzőtő gombot csak álló csiszolóhengely esetén szabad benyomni.** Másként fennáll annak veszélye, hogy a hajtómű megsérül, vagy a betétszerszám kiold.
- Nyomja meg az orsórögzőtő gombot, és tartsa le nyomva.
6. Húzza meg a feszítőkulccsal a feszítőanyát, engedje fel az orsórögzőtő gombot, majd távolítsa el a feszítőkulcsot.

6.6.2 Betétszerszám leszerelése

1. Húzza ki az akkut a gépből.
2. Nyomja meg az orsórögzőtő gombot, és tartsa le nyomva.
3. A feszítőkulcsot felhelyezve, majd az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva oldja a feszítőanyát.
4. Engedje el az orsórögzőtő gombot, és távolítsa el a betétszerszámot.

6.7 Betétszerszám fel- vagy leszerelése Kwik-Lock gyorsrögzőtő anyával

TUDNIVALÓ

A feszítőanya helyett alkalmazható a Kwik-Lock gyorsrögzőtő anya is. Használatával szerszám nélkül cserélhet betétszerszámokat.

VIGYÁZAT

Ügyeljen rá, hogy munkavégzés közben a „Kwik Lock” gyorsrögzőtő anya ne érjen hozzá a megmunkálandó felülethez. Ne használjon sérült „Kwik Lock” gyorsrögzőtő anyát.

6.7.1 Betétszerszám felszerelése Kwik Lock gyorsrögzőtő anyával

TUDNIVALÓ

A felső oldalon lévő nyílnak a jelölések között kell lennie. Ha meghúzza a gyorsrögzőtő anyát anélkül, hogy a nyíl

a jelölések között lenne, akkor az már nem lesz kézzel oldható. Ebben az esetben a feszítőkulccsal oldja a Kwik Lock gyorsrögzőtő anyát (ne csőfogóval).

1. Húzza ki az akkut a gépből.
2. Tisztítsa meg a szorítókarimát és a gyorsrögzőtő anyát.
3. **VIGYÁZAT** A szorítókarimába egy O-gyűrű van be-téve. **Ha az O-gyűrű hiányzik vagy sérült, akkor ki kell cserélni a szorítókarimát.** Helyezze a szorítókarimát a csiszolóhengelyre.
4. Helyezze fel a betétszerszámot.
5. Csavarja fel a Kwik Lock gyorsrögzőtő anyát addig, amíg az fel nem ül a betétszerszámra (felcsavart állapotban a felirat látszik).
6. **VIGYÁZAT Az orsórögzőtő gombot csak álló csiszolóhengely esetén szabad benyomni.** Másként fennáll annak veszélye, hogy a hajtómű megsérül, vagy a betétszerszám kiold.
- Nyomja meg az orsórögzőtő gombot, és tartsa le nyomva.
7. Húzza meg a feszítőkulccsal a feszítőanyát, ill. erősen forgassa kézzel a betétszerszámot az óramutató járásával megegyező irányba, amíg nincs meghúzva a Kwik-Lock gyorsrögzőtő anya, majd engedje fel az orsórögzőtő gombot, és szükség esetén távolítsa el a feszítőkulcsot.

6.7.2 Betétszerszám leszerelése Kwik-Lock gyorsrögzőtő anyával

1. Húzza ki az akkut a gépből.
2. Oldja a gyorsrögzőtő anyát a henger óramutató járásával ellentétes irányba történő forgatásával (a szoros gyorsrögzőtő anyát a homlokfuratkulcs segítségével oldhatja. Ne használjon csőfogót).

7 Üzemeltetés

FIGYELMEZTETÉS

A gépet mindig az oldalmarkolattal használja (opcionálisan a kengyelfogantyúval).

VIGYÁZAT

A behelyezett szerszám használat közben felforrósodhat. **A szerszámcseré során viseljen védőkesztyűt.**

7.1 Nagyoló csiszolás

VIGYÁZAT

Soha ne használjon daraboló köszörűtárcsát nagyoló csiszoláshoz.

Nagyolás során a legjobb eredmény eléréséhez a beállításhoz 5°-30° között válassza meg. A gépet közepes nyomóerővel kifejtve mozgassa. Így a munkadarab nem forrósodik fel, nem színeződik el és nem képződnek hornyok.

7.2 Daraboló köszörülés

Daraboló köszörülés során közepes előtolással dolgozon, és a gépet, ill. a daraboló köszörűtárcsát soha ne akassza meg a darabolás síkjában (kb. 90°-os szögben álljon a darabolás síkjára). Idomok és kisebb zártszelvények darabolásához a darabolást a legkisebb keresztmetszetenél végezze.

7.3 Be-/kikapcsoló gomb bekapcsolásgátlóval

A bekapcsolásgátlóval ellátott be-/kikapcsoló gomb segítségével szabályozható a kapcsoló funkció és megakadályozható a gép szándékolatlan elindulása.

1. A be-/kikapcsoló gomb kireteszeléséhez nyomja előre, majd fordítsa teljesen át a bekapcsolásgátlót.
2. A be-/kikapcsoló gomb elengedésekor a bekapcsolásgátló automatikusan visszaugrik a reteszelési pozícióba..

8 Ápolás és karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

A gép elektromos részeit csak szakképzett villamos-sági szakember javíthatja.

VIGYÁZAT

A tisztítási munkák megkezdése előtt vegye ki az akkut, hogy megakadályozza a gép véletlen üzembe helyezését!

8.1 A gép ápolása

VESZÉLY

Rendkívüli alkalmazási körülmény esetén a fémfelület megmunkálása során vezetőképes por rakódhat le a gépház belsejében. Ez hátrányosan befolyásolhatja a gép szigetelését. **Ilyen esetekben azt javasoljuk, hogy használjon telepített elszívóberendezést és tisztítsa gyakran a szellőzőnyílásokat.**

A szellőzőnyílásokat szabadon kell hagyni, nem tömődhetnek el, és mindig tisztán kell tartani őket! Rendszeresen tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat óvatosan egy száraz kefével. Idegen tárgyakkal ne nyúljon a gép belső részeihez, és ezt ne is engedje meg senkinek. A motor kompresszora port szív be a gépházba, a vastagon felgyülemlett vezető por (pl. fém, szénrost) elektromos veszélyt okozhat. Enyhén nedves szövetdarabot használjon a gép külső felületének tisztításához, amelyet rendszeres időközönként tegyen meg. Ne használjon permetezőkészüléket, gőzborotvát, folyó vizet a tisztításhoz! Ezek károsan befolyásolhatják a gép elektromos biztonságát.

A gép markolati részeit mindig olaj- és zsírmentesen tartsa. Ne használjon szilikontartalmú ápolószereket.

TUDNIVALÓ

Vezető anyagok (pl. fém, szénszálak) gyakori megmunkálása a karbantartási intervallumok lerövidülését eredményezheti. Vegye figyelembe munkahelye egyedi veszélyességi elemzését.

8.2 A Li-ion akkuk ápolása

TUDNIVALÓ

Alacsony hőmérsékleten az akku teljesítménye csökken.

TUDNIVALÓ

Az akkut lehetőleg hűvös és száraz helyen tárolja.

Az akku maximális élettartamának elérése érdekében fejezze be az akku lemerítését, amint az akku teljesítménye lényegesen csökken.

TUDNIVALÓ

- További használat esetén a lemerítés automatikusan véget ér, mielőtt a cellák károsodhatnának.
- Töltse fel az akkukat a Hilti Li-ion akkukhoz engedélyezett töltőivel.

8.3 A gép ellenőrzése az ápolás és karbantartás után

Minden ápolási és karbantartási eljárás után ellenőrizni kell a gépet, hogy minden biztonsági felszerelése a helyén van-e, és maga a gép hibátlanul működik-e.

9 Hibakeresés

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás
Az akkuegység a megszokottnál gyorsabban merül le.	Nagyon alacsony környezeti hőmérséklet.	Hagyja az akkut lassan szobahőmérsékletre felmelegedni.
A tartály nem rögzül hallható kattanással.	Az akkuegység reteszei elkoszolódtak.	Tisztítsa meg a reteszeket és hagyja bekattanni az akkut. Keresse fel a Hilti Szervizt, ha a probléma továbbra is fennáll.
1. LED villog.	Lemerült az akkumulátor	Akkumulátor töltése
	A gép túlterhelt (túllépték az alkalmazási korlátokat).	Alkalmazásnak megfelelő gépváltás.
A gép nem működik, és az 1. LED villog.	Lemerült az akkumulátor	Cserélje ki az akkuegységet és töltsse fel az üres akkumulátort.
	Az akkuegység túl forró vagy túl hideg.	Hozza az akkuegységet az ajánlott munkahőmérsékletre.
A gép nem működik, és mind a 4 LED villog.	A gépet rövid ideig túlterhelés éri.	Engedje el a kapcsolót, majd nyomja meg újra.
	Túlhevülés elleni védelem.	Hűtse le a gépet.
Erős hőtermelődés a gépben vagy az akkuegységben.	Elektromos hiba.	Azonnal kapcsolja ki a készüléket, vegye ki az akkuegységet, figyelje meg, hagyja lehűlni és lépjen kapcsolatban a Hilti Szervizzel.
	A gép túlterhelt (túllépték az alkalmazási korlátokat).	Alkalmazásnak megfelelő gépváltás.

hu

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás
A gép nem adja le a teljes teljesítményét.	A behelyezett akku teljesítménye túl alacsony.	Használjon >2,6 Ah teljesítményű akkut.
Nincs fékező funkció	Lemerült az akkumulátor	Akkumulátor töltése
	A gép túlterhelt (túllépték az alkalmazási korlátokat).	Kapcsolja ki, majd kapcsolja be újra a gépet.

10 Hulladékkezelés

VIGYÁZAT

A felszerelések nem szakszerű ártalmatlanítása a következő következményekkel járhat: A műanyag alkatrészek elégetésekor mérgező gázok szabadulnak fel, amelyek betegségekhez vezethetnek. Ha az elemek megsérülnek, vagy erősen felmelegednek, akkor felrobbanhatnak és közben mérgezést, égési sérülést, marást vagy környezetszennyezést okozhatnak. A könnyelmű hulladékkezeléssel lehetővé teszi jogosulatlan személyek számára a felszerelés szakszerűtlen használatát. Ezáltal Ön vagy egy harmadik személy súlyosan megsérülhet, valamint környezetszennyezés következhet be.

VIGYÁZAT

A hibás akkukat haladéktalanul ártalmatlanítsa. Ezek az akkuk gyerekektől elzárva tartandók. Ne szedje szét az akkut és ne égesse el azt.

VIGYÁZAT

Ártalmatlanítsa az akkukat az adott országban érvényes előírások szerint vagy adja vissza a kiszolgált akkukat a Hilti-nek.



A Hilti termékek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. Sok országban a Hilti már előkészületeket tett arra, hogy vissza tudja venni a használt gépeket az anyagok újrafelhasználása céljából. Ezzel kapcsolatban érdeklődjön a Hilti Center-ekben vagy értékesítési szaktanácsadójánál.



Csak EU-országok számára

Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe!

A használt elektromos és elektronikai készülékekről szóló EK irányelv és annak a nemzeti jogba történt átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.

11 Gépek gyártói garanciája

Kérjük, a garancia feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon helyi HILTI partneréhez.

12 EK-megfelelősségi nyilatkozat (eredeti)

Megnevezés:	Sarokcsiszoló
Típusmegjelölés:	AG 125-A22
Generáció:	01
Konstrukciós év:	2011

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak: 2006/42/EK, 2004/108/EK, 2006/66/EK, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Műszaki dokumentáció:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

hu

Szlifierka kątowna AG 125-A22

Przed uruchomieniem urządzenia należy koniecznie przeczytać instrukcję obsługi.

Niniejszą instrukcję obsługi przechowywać zawsze wraz z urządzeniem.

Urządzenie przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z instrukcją obsługi.

Spis treści	Strona
1 Wskazówki ogólne	126
2 Wskazówki bezpieczeństwa	127
3 Opis	132
4 Materiały eksploatacyjne	133
5 Dane techniczne	134
6 Przygotowanie do pracy	135
7 Obsługa	136
8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia	137
9 Usuwanie usterek	138
10 Utylizacja	138
11 Gwarancja producenta na urządzenia	139
12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)	139

1 Liczby odnoszą się do rysunków. Rysunki znajdują się na początku instrukcji obsługi.
W tekście niniejszej instrukcji obsługi słowo »urządzenie« oznacza zawsze szlifierkę kątowną AG 125-A22.

Elementy obsługi i podzespoły urządzenia 1

- ① Przycisk odblokowujący osłonę
- ② Blokada wrzeciona
- ③ Szczeliny wentylacyjne
- ④ Przyciski blokujące z dodatkową funkcją aktywacji wskaźnika stanu naładowania
- ⑤ Akumulator
- ⑥ Blokada włączenia
- ⑦ Włącznik/wyłącznik
- ⑧ Uchwyt boczny antywibracyjny
- ⑨ Wrzeciono
- ⑩ Osłona tarczy
- ⑪ Kolnierz mocujący z pierścieniem uszczelniającym o przekroju okrągłym
- ⑫ Tarcza do cięcia / tarcza do szlifowania zgrubnego
- ⑬ Nakrętka
- ⑭ Nakrętka »Kwik-Lock« (opcjonalnie)
- ⑮ Klucz

1 Wskazówki ogólne

1.1 Wskazówki informacyjne i ich znaczenie

ZAGROŻENIE

Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

Dotyczy potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE

Wskazuje na możliwość powstania niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.

WSKAZÓWKA

Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje.

1.2 Objaśnienia do piktogramów i dalsze wskazówki

Znaki ostrzegawcze



Ostrzeżenie przed ogólnym niebezpieczeństwem

Znaki nakazu



Używać okularów ochronnych



Przed użyciem należy przeczytać instrukcję obsługi

Symbole

n	/min	RPM	Ø
Znamionowa prędkość obrotowa	Obroty na minutę	Obroty na minutę	Średnica

Miejsce umieszczenia szczegółów identyfikacyjnych na urządzeniu

Oznaczenie typu i symbol serii umieszczone zostały na tabliczce znamionowej urządzenia. Przepisać oznaczenia do instrukcji obsługi i w razie pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu powoływać się zawsze na te dane.

Typ:

Generacja: 01

Nr seryjny:

2 Wskazówki bezpieczeństwa

WSKAZÓWKI

Wskazówki bezpieczeństwa z rozdziału 2.1 zawierają wszystkie ogólne informacje na temat bezpiecznej pracy z urządzeniami, którą należy wykonywać w oparciu o normy przedstawione w instrukcji obsługi. Mogą tam znajdować się również wskazówki, które nie odnoszą się do tego urządzenia.

2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

a) OSTRZEŻENIE

Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała. **Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.** Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z przewodem zasilającym) i elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

2.1.1 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy. Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- Przy użyciu tego elektronarzędzia nie pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.
- Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób. W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

2.1.2 Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żaden sposób nie wolno

modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami. Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

- Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki. W przypadku kontaktu cielesnego z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią. Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- Nigdy nie używać przewodu niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub skręcone przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy zastosować przedłużacz przystosowany do używania na zewnątrz. Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy. Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

2.1.3 Bezpieczeństwo osób

- Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i do pracy przy użyciu elektronarzędzi przystępować z rozwagą. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi przy użytkowaniu elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne. Noszenie osobistego

pl

wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

- c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub włożeniem akumulatora w urządzenie oraz wzięciem elektronarzędzia do ręki lub przenoszeniem go, należy się upewnić, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- e) **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- f) **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerą odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- g) **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wytapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.

2.1.4 Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziami

- a) **Nie przeciążać urządzenia. Do pracy należy używać elektronarzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem.** Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- b) **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i należy je naprawić.
- c) **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- d) **Nieużywane elektronarzędzia przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie zezwalać na użytkowanie narzędzia osobom, które nie zapoznały się z nim lub nie przeczytały niniejszych wskazówek.** Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- e) **Należy starannie pielęgnować elektronarzędzia. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłyby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem**

do użytkowania urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części. Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.

- f) **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.
- g) **Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.** Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

2.1.5 Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- a) **Akumulatory należy ładować tylko w prostownikach zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów będzie stosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- b) **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- c) **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- d) **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

2.1.6 Serwis

- a) **Naprawę elektronarzędzia zlecać wyłącznie upoważnionemu personelowi, stosując tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

2.2 Wspólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania, szlifowania papierem ściernym, cięcia tarczami i pracy z tarczowymi szczotkami drucianymi:

- a) **Elektronarzędzie stosować wyłącznie do szlifowania i cięcia. Przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, zaleceń, ilustracji oraz danych technicznych otrzymanych z niniejszym urządzeniem.** Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń, może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, zaprószenia ognia i spowodować ciężkie obrażenia.
- b) **Elektronarzędzie nie jest przystosowane do szlifowania papierem ściernym, szczotkowania i po-**

- lerowania. Zastosowanie elektronarzędzia niezgodnie z przeznaczeniem, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji i spowodować obrażenia ciała.
- c) **Nie używać akcesoriów nieprzewidzianych i nie polecanych przez producenta specjalnie do tego elektronarzędzia.** Sama możliwość zamocowania danych akcesoriów przy elektronarzędziu nie gwarantuje bezpieczeństwa pracy.
 - d) **Dopuszczalna wartość obrotów elektronarzędzia musi być przynajmniej tak wysoka, jak maksymalna prędkość obrotowa danego elektronarzędzia.** Akcesoria, które obracają się z prędkością wyższą niż dopuszczalna, mogą ulec zniszczeniu, a odłamki zostać rozrzucone.
 - e) **Średnica i grubość narzędzia roboczego muszą być zgodne z wartościami podanymi dla stosowanego elektronarzędzia.** W przypadku błędnie wymierzonego narzędzia roboczego nie będzie zapewniona wystarczająca ochrona ani kontrola.
 - f) **Narzędzia robocze z gwintowanymi otworami mocującymi muszą dokładnie pasować do gwintu wrzeczona szlifierki.** W przypadku narzędzi roboczych, które mocowane są za pomocą kołnierza, średnica otworu narzędzia roboczego musi pasować do średnicy mocowania kołnierza. Narzędzia robocze, które nie są dokładnie zamocowane do elektronarzędzia, obracają się nieregularnie, silnie wibrują i mogą prowadzić do utraty kontroli.
 - g) **Nie używać uszkodzonych narzędzi.** Przed każdym użyciem należy skontrolować narzędzia robocze, takie jak tarcze do szlifowania, pod względem występowania odprysków i pęknięć, tarcze do szlifowania pod względem pęknięć, przetarć lub wyraźnych śladów zużycia, oraz tarczowe szczotki druczane pod względem obecności luźnych lub złamanych drucików. Jeśli elektronarzędzie lub narzędzie robocze spadną, należy sprawdzić czy nie doszło do uszkodzenia, lub zastosować inne sprawne narzędzie robocze. Po przeprowadzeniu kontroli i założeniu narzędzia roboczego, uruchomić elektronarzędzie z maksymalną prędkością obrotową na czas jednej minuty, uważając aby żadna osoba nie przebywała blisko wirującego narzędzia roboczego. Uszkodzone narzędzia robocze pękają przeważnie w trakcie przeprowadzania testu.
 - h) **Nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od danego zastosowania, korzystać z pełnej osłony twarzy, ochrony oczu lub okularów ochronnych. W razie konieczności zakładać maskę przeciwpyłową, ochraniacze słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, chroniący przed zwiercinami i opiłkami metalu.** Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciastami obcymi, które powstają w trakcie wykonywania różnych prac. Maski przeciwpyłowe lub maski do ochronny dróg oddechowych powinny dobrze filtrować pył. Wysokie natężenie hałasu może prowadzić do uszkodzenia słuchu.
 - i) **Uważać, aby inne osoby nie podchodziły zbyt blisko miejsca pracy. Każdy, kto znajdzie się w ob-**

szarze pracy powinien nosić osobiste wyposażenie ochronne. Odłamki obrabianego materiału lub złamane narzędzie robocze mogą zostać wyrzucone w powietrze i spowodować obrażenia ciała poza bezpośrednim obszarem pracy.

- j) **Podczas wykonywania prac, w trakcie których elektronarzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać elektronarzędzie wyłącznie za izolowane uchwyty.** Kontakt z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.
- k) **Kabel sieciowy chronić przed wirującymi narzędziami roboczymi.** Utrata kontroli nad urządzeniem może spowodować przecięcie kabla sieciowego lub zranienie ręki przez obracające się narzędzie robocze.
- l) **Nigdy nie odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego.** Wirujące narzędzie robocze nie powinno stykać się z powierzchnią, na którą jest odkładane, ponieważ może to spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- m) **Nie przenosić elektronarzędzia, jeśli jest ono włączone i pracuje.** Na skutek przypadkowego kontaktu może dojść do wciągnięcia części odzieży przez obracające się narzędzie robocze lub do jego wwiercenia w ciało.
- n) **Regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika wciąga do obudowy drobinę metalu, których wysokie stężenie może prowadzić do porażenia prądem.
- o) **Nie wolno stosować elektronarzędzia w pobliżu łatwopalnych materiałów.** Iskry mogą spowodować zapalenie się tych materiałów.
- p) **Nie używać narzędzi roboczych, które wymagają stosowania chłodzenia cieczą.** Stosowanie wody lub innych cieczy chłodzących może prowadzić do porażenia prądem.

2.3 Odrzut i odpowiednie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Odrzut jest reakcją na haczenie lub zablokowanie obracającego się narzędzia roboczego, takiego jak tarcza do szlifowania, tarczowa szczotka druczana itp. Haczenie lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania obracającego się narzędzia roboczego. Na skutek takiej reakcji, niekontrolowane elektronarzędzie zacznie przyspieszać w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów narzędzia roboczego w punkcie zablokowania.

Jeśli tarcza do szlifowania zacznie haczyć lub blokować się w obrabianym materiale, wówczas krawędź zagłębiająca się w materiał może zakleszczyć się i spowodować wyłamanie tarczy lub odrzut. Tarcza do szlifowania będzie kierować się w kierunku do lub od użytkownika, w zależności od ustawionego kierunku obrotu tarczy w punkcie zablokowania. Przy tym może dojść do pęknięcia tarczy do szlifowania.

Odrzut jest skutkiem nieprawidłowego zastosowania elektronarzędzia. Można zapobiec takiej reakcji poprzez

zastosowanie odpowiednich środków ostrożności, opisanych poniżej.

- a) **Trzymać mocno elektronarzędzie i przyjąć taką pozycję ciała i ramion, aby możliwe było tłumienie odrzutu. Należy zawsze korzystać z dodatkowego uchwytu, jeśli jest na wyposażeniu, aby zapewnić sobie jak najlepszą kontrolę nad urządzeniem w przypadku odbić lub szarpnięć przy rozruchu.** Personel obsługujący może, dzięki zastosowaniu odpowiednich środków ostrożności, zapanować nad siłami odrzutu i reakcjami urządzenia.
- b) **Trzymać ręce z dala od obracających się narzędzi roboczych.** Przy odrzucie narzędzie robocze może przejechać wzdłuż dłoni.
- c) **Unikać kontaktu ze obszarem, w którym elektronarzędzie wykonuje ruchy na skutek odrzutu.** Odrzut odbija elektronarzędzie w kierunku przeciwnym do ruchu obrotowego tarczy do szlifowania przy punkcie zablokowania.
- d) **Szczególną ostrożność zachować podczas pracy w obrębie narożników, ostrych krawędzi itp., aby nie dopuścić do zakleszczenia się i odbicia narzędzia roboczego od obrabianego materiału.** Wirujące narzędzie robocze wykazuje tendencję do zakleszczania się w przypadku pracy w narożnikach, przy ostrych krawędziach lub odskokach od podłoża. Może to spowodować utratę kontroli nad urządzeniem lub odrzut.
- e) **Nie stosować łańcuchowych lub ząbkowanych tarcz do cięcia.** Narzędzia robocze tego typu powodują często odrzut lub przyczyniają się do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

2.4 Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia

- a) **Stosować wyłącznie przeznaczony do tego elektronarzędzia osprzęt szlifierski wraz z odpowiednią osłoną.** Osprzętu szlifierskiego, który nie jest przeznaczony do tego elektronarzędzia, nie można osłonić w odpowiednim stopniu i nie można zagwarantować bezpiecznej pracy.
- b) **Wypukłe tarcze do szlifowania należy zamontować w taki sposób, aby ich powierzchnia szlifująca nie wystawała poza płaszczyznę krawędzi osłony.** Nieprawidłowo zamocowanej tarczy szlifierskiej, która wystaje poza płaszczyznę krawędzi osłony, nie można odpowiednio osłonić.
- c) **Osłona musi być dokładnie przymocowana do elektronarzędzia i ustawiona w taki sposób, aby zapewniony był najwyższy stopień bezpieczeństwa, tzn. aby jak najmniejsza nieosłonięta część osprzętu szlifierskiego wystawała w kierunku osoby obsługującej.** Osłona tarczy chroni użytkownika przed odłamekami, przypadkowym kontaktem z osprzętem szlifierskim oraz iskrami, które mogłyby spowodować zapalenie się ubrania.
- d) **Osprzęt szlifierski można stosować tylko do prac, do których jest on przeznaczony, n.p.: nie należy nigdy szlifować boczną powierzchnią tarczy do cięcia.** Tarcze do cięcia przeznaczone są do obróbki

materiału za pomocą krawędzi tarczy. Nacisk boczny na tarczę może prowadzić do pęknięcia osprzętu szlifierskiego.

- e) **Stosować wyłącznie nieuszkodzone kołnierze mocujące o odpowiednim rozmiarze i kształcie, dostosowane do wybranego osprzętu szlifierskiego.** Odpowiedni kołnierz chroni tarczę do szlifowania i zmniejsza niebezpieczeństwo jej pęknięcia. Kołnierze do tarcz do cięcia mogą różnić się od kołnierzy przeznaczonych do innych tarcz do szlifowania.
- f) **Nie stosować zużytych tarcz do szlifowania, używanych wcześniej z większymi elektronarzędziami.** Tarcze do szlifowania przeznaczone do większych elektronarzędzi nie są przystosowane do pracy na zwiększonych obrotach małego elektronarzędzia i mogą pęknąć.

2.5 Pozostałe szczególne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące cięcia

- a) **Nie dopuszczać do zablokowania się tarczy do cięcia i nie wywierać zbyt dużego nacisku. Nie wykonywać bruzd o zbyt dużej głębokości.** Przeciążanie tarczy do cięcia może prowadzić do zbyt dużych naprężeń, a w konsekwencji do zakleszczenia się, zablokowania tarczy oraz niebezpieczeństwa odrzutu lub pęknięcia osprzętu szlifierskiego.
- b) **W miarę możliwości unikać bezpośredniego obszaru pracy przed i za wirującą tarczą do cięcia.** Jeśli w trakcie obróbki materiału tarcza do cięcia jest odsuwana, wówczas przy odrzucie elektronarzędzie może zostać skierowane wraz z obracającą się tarczą w kierunku osoby obsługującej.
- c) **W przypadku zakleszczenia się tarczy do cięcia lub przerwania pracy należy wyłączyć urządzenie i odczekać do całkowitego zatrzymania się tarczy. Nie wyciągać obracającej się jeszcze tarczy do cięcia z obrabianego materiału, w przeciwnym razie może dojść do odrzutu.** Ustalić przyczynę zakleszczenia się i usunąć usterkę.
- d) **Elektronarzędzia nie należy włączać, gdy jego osprzęt zagłębiony jest w obrabianym materiale. Przed ponownym przystąpieniem do wycinania bruzd należy odczekać, aż tarcza do cięcia osiągnie maksymalne obroty.** W przeciwnym razie tarcza może się zakleszczyć, wyskoczyć z obrabianego materiału lub spowodować odrzut.
- e) **Podprzeć płyty lub duże materiały przeznaczone do obróbki, w celu zminimalizowania ryzyka odrzutu na skutek ewentualnego zakleszczenia się tarczy do cięcia.** Duże materiały przeznaczone do obróbki mogą ugiąć się pod własnym ciężarem. Materiał musi być podparty z obydwu stron, zarówno blisko punktu cięcia, jak również wzdłuż krawędzi.
- f) **Szczególną ostrożność należy zachować podczas wykonywania bruzd w uzbrojonych ścianach lub innych zbudowanych obszarach.** Zagłębiająca się tarcza może w trakcie przecinania przewodów gazowych lub wodociągowych, przewodów elektrycznych lub innych materiałów spowodować odrzut.

2.6 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

2.6.1 Bezpieczeństwo osób

- a) Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest zabronione.
- b) Zakładać ochraniacze słuchu. Hałas może być przyczyną utraty słuchu.
- c) Trzymać urządzenie zawsze oburącz, za przewidziane do tego celu uchwyty. Utrzymywać uchwyty w suchym i czystym stanie. Nie mogą być one zanieczyszczone smarem lub olejem.
- d) Jeśli urządzenie użytkowane będzie bez systemu odsysania zwierzcin, to podczas wykonywania prac, przy których powstaje pył, należy nosić lekką maskę przeciwpyłową.
- e) Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.
- f) Unikać dotykania obracających się elementów. Urządzenie włączać dopiero na stanowisku pracy. Dotykanie wirujących części urządzenia, w szczególności osprzętu, może prowadzić do obrażeń ciała.
- g) Urządzenie nie może być używane przez osoby słabe fizycznie bez uprzedniego pouczenia. Urządzenie należy trzymać z dala od dzieci.
- h) Pył z niektórych materiałów, jak zawierające ołów pokrycie malarskie, niektóre rodzaje drewna, beton/mur/kamień zawierający kwarc oraz minerały i metale mogą być szkodliwe dla zdrowia. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłu może wywołać reakcje alergiczne oraz/lub prowadzić do chorób dróg oddechowych użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębowy lub bukowy uchodzą za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami do obróbki drewna (chromiany, środki ochronne do drewna). Materiał zawierający azbest może być obrabiany wyłącznie przez fachowców **W miarę możliwości używać modułu odsysającego**. W celu osiągnięcia najlepszego efektu odsysania pyłu należy stosować odpowiedni odkurzacz przenośny. Ewentualnie nosić maskę przeciwpyłową odpowiednio do każdego rodzaju pyłu. Zadbaj o dobrą wentylację stanowiska pracy. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących obrabianych materiałów.
- i) Użytkownik i osoby znajdujące się w pobliżu w czasie pracy urządzenia, muszą używać odpowiednich okularów ochronnych, hełmu ochronnego, nosić ochraniacze słuchu, rękawice ochronne i lekką maskę przeciwpyłową.
- j) Jeśli urządzenie rozpoznaje, że granice robocze zostały przekroczone lub akumulator jest rozładowany, może się zdarzyć, że narzędzie nie zostanie wyhamowane przez silnik.

2.6.2 Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- a) Tarcze szlifierskie powinny być starannie zakładane i eksploatowane zgodnie ze wskazówkami producenta.

- b) Nigdy nie używać elektronarzędzia bez osłony.
- c) Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zastosować urządzenie mocujące lub imadło, aby zamocować obrabiany przedmiot. Będzie on w ten sposób przytrzymywany stabilniej niż za pomocą dłoni, a ponadto obie ręce będą wolne w celu obsługi urządzenia.
- d) Nie wolno stosować tarcz szlifierskich do zdzierania.
- e) Mocno dokręcić narzędzie i kołnierz. Jeśli narzędzie i kołnierz nie będą mocno dokręcone, istnieje niebezpieczeństwo, że po wyłączeniu urządzenia podczas wyhamowywania przez silnik, narzędzie wypadnie z wyreczoną.

2.6.3 Bezpieczeństwo elektryczne

- a) Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rurociągów wodnych, np. przy użyciu wykrywacza metali. Zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą przewodzić prąd, jeśli nieopatrznie uszkodzony zostanie przewód elektryczny. Stwarza to poważne zagrożenie porażeniem prądem.
- b) Wykonując częste prace z użyciem materiałów przewodzących należy zabrudzone urządzenia regularnie przekazywać do kontroli w serwisie Hilti. Osadzający się na powierzchni urządzenia pył, zwłaszcza od zwierzcin materiałów przewodzących, jak również wilgoć, może przy niekorzystnych warunkach prowadzić do uszkodzenia urządzenia.

2.6.4 Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami

- a) Przestrzegać szczególnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i eksploatacji akumulatorów Li-Ion.
- b) Akumulatory należy przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i ognia. Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji.
- c) Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C oraz spalać. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo zaprószenia ognia, eksplozji i poparzenia środkiem żrącym.
- d) Nie wolno ładować ani eksploatować uszkodzonych akumulatorów (np. porysowanych, z polamanymi, elementami, z pęgiętymi, wciśniętymi i/lub wyciągniętymi stykami).
- e) Jeśli akumulator jest tak gorący, że nie można go dotknąć, może być uszkodzony. Postawić urządzenie do ostygnięcia w miejscu nie zagrożonym zapłonem w wystarczającej odległości od materiałów palnych, w którym można je obserwować. Gdy akumulator ostygnie, skontaktować się z serwisem Hilti.

2.6.5 Miejsce pracy

- a) W przypadku prac przebiegowych należy zabezpieczyć obszar po drugiej stronie. Oderwane materiały mogą wypaść i/lub spaść, powodując obrażenia osób.

pl

- b) Nacięcia w ścianach nośnych lub innych strukturach mogą naruszyć ich statykę, w szczególności podczas odcinania prętów zbrojeniowych lub elementów

nośnych. **Przed rozpoczęciem pracy należy skonsultować się inżynierem projektu, architektem lub osobą odpowiedzialną za projekt.**

3 Opis

3.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do cięcia i szlifowania zgrubnego materiałów metalowych i mineralnych.

Nie stosować akumulatorów do zasilania innych, niewyszczególnionych urządzeń odbiorczych.

Obróbka metalu: tylko przy użyciu abrazyjnych tarcz do cięcia i szlifowania zgrubnego ze zbrojonych włókien.

Obróbka powierzchni mineralnych: cięcie, nacinanie z odpowiednią osłoną (DC-EX 125/5"-C), szlifowanie zgrubne z odpowiednią osłoną (DG-EX 125/5"-C).

Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie do prac szlifierskich i cięcia na sucho.

Podczas obróbki podłoża mineralnego, jak beton i kamień, zaleca się używanie osłony odsysającej z odpowiednim odkurzaczem Hilti. Akcesoria te zmniejszają ilość pyłu, na który narażony jest użytkownik oraz przedłużają żywotność urządzenia i osprzętu.

Nie wolno obrabiać materiałów zagrażających zdrowiu (np. azbest).

Należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń ciała, stosować wyłącznie oryginalne wyposażenie i części zamienne Hilti.

Urządzenie przeznaczone jest do użytku profesjonalnego i może być użytkowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Urządzenie i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie, jeśli stosowane będą przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

3.2 W skład wyposażenia standardowego wchodzi:

- 1 Urządzenie
- 1 Uchwyt boczny
- 1 Osłona tarczy
- 1 Pokrywa ochronna
- 1 Kołnierz mocujący
- 1 Nakrętka
- 1 Klucz
- 1 Instrukcja obsługi

WSKAZÓWKI

Inne akcesoria można znaleźć w lokalnym centrum Hilti lub w Internecie pod adresem www.hilti.com.

3.3 Do eksploatacji urządzenia wymagane są

Odpowiedni, zalecany akumulator (patrz tabela „Dane techniczne”) i odpowiedni prostownik typoszeregu C 4/36.

3.4 Termiczne zabezpieczenie urządzenia

System termicznego zabezpieczenia silnika monitoruje pobór prądu i temperaturę silnika, zapobiegając uszkodzeniu urządzenia na skutek przegrzania.

W przypadku przeciążenia silnika, wskutek zbyt dużej siły dociskania, odczuwalny będzie spadek mocy urządzenia, który prowadzić może do całkowitego zatrzymania się urządzenia (nie wolno dopuścić do takiego zatrzymania).

W przypadku wystąpienia przeciążenia, należy przerwać pracę i pozostawić włączone urządzenie z jałową prędkością obrotową przez ok. 30 sekund.

3.5 Kompaktowa osłona przeciwpyłowa do cięcia DC-EX 125/5"-C

Do cięcia podłoża mineralnych.

OSTROŻNIE

Obróbka metalu w połączeniu z tą osłoną jest niedozwolona.

3.6 Oslona z przednią pokrywą ochronną 3

OSTROŻNIE

Do szlifowania zgrubnego materiałów metalicznych za pomocą prostych tarcz do szlifowania zgrubnego oraz do cięcia tych materiałów tarczami do cięcia należy używać osłony z przednią pokrywą ochronną.

3.7 Oslona przeciwpyłowa do prac szlifierskich DG-EX 125/5" 4

Urządzenie przystosowane jest tylko do okazjonalnego szlifowania podłoża mineralnego przy użyciu diamentowych tarcz wieńcowych.

OSTROŻNIE

Obróbka metalu w połączeniu z tą osłoną jest niedozwolona.

3.8 Stan naładowania akumulatora Li-Ion

W trakcie pracy z akumulatorem Li-Ion, można wyświetlić stan jego naładowania po lekkim naciśnięciu na jeden z przycisków blokujących (do wyzwalanego oporu - nie zwalniać blokady). Wskaźnik z tyłu akumulatora pozwala odczytać następujące informacje:

Dioda LED stale świecąca	Dioda LED migająca	Stan naładowania C
Diody LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
Diody LED 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
Diody LED 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
Dioda LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	Dioda LED 1	$C < 10\%$

pl

WSKAZÓWKA

Odczyt informacji o stanie naładowania nie jest możliwy w trakcie eksploatacji lub bezpośrednio po jej zakończeniu. Jeśli diody LED stanu naładowania migają, należy zapoznać się ze wskazówkami z rozdziału Usuwanie usterek.

4 Materiały eksploatacyjne

Tarcze do maks. Ø 125 mm, 11 000 obr./min, prędkości obwodowej 80 m/sek., grubości tarczy do szlifowania zgrubnego maks. 6,4 mm i grubości tarczy do cięcia maks. 2,5 mm.

Tarcze	Zastosowanie	Skrót	Podłoże
Abrazyjna tarcza do cięcia	Cięcie, wykonywanie bruzd	AC-D	Metaliczne
Diamentowa tarcza do cięcia	Cięcie, wykonywanie bruzd	DC-D	Mineralne
Abrazyjna tarcza do szlifowania zgrubnego	Szlifowanie zgrubne	AG-D, AF-D, AN-D	Metaliczne
Diamentowa tarcza do szlifowania zgrubnego	Szlifowanie zgrubne	DG-CW	Mineralne

Przyporządkowanie tarcz do zastosowanego wyposażenia

Poz.	Wyposażenie	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Oslona tarczy	X	X	X	X	X	X
B	Przednia pokrywa ochronna (w połączeniu z A)	X	-	-	-	-	X
C	Oslona powierzchniowa DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Oslona kompaktowa DC-EX 125/5"-C (w połączeniu z A)	-	-	-	-	-	X
E	Uchwyt boczny	X	X	X	X	X	X

Poz.	Wyposażenie	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
F	Uchwyt pałkowy DC BG 125 (opcjonalnie do E)	X	X	X	X	X	X
G	Nakrętka	X	X	X	X	X	X
H	Kołnierz mocujący	X	X	X	X	X	X
I	Nakrętka Kwick-Lock (opcjonalnie do G)	X	X	X	X	-	X

5 Dane techniczne

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Urządzenie	AG 125-A22
Napięcie znamionowe	21,6 V
Znamionowa prędkość obrotowa	9.500/min
Maks. średnica tarczy	Ø 125 mm
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01/2003	2,7 kg

Akumulator	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Napięcie znamionowe	21,6 V	21,6 V
Pojemność	2,6 Ah	3,3 Ah
Pojemność energii	56,16 Wh	71,28 Wh
Ciężar	0,78 kg	0,78 kg

Informacje dotyczące urządzenia i jego użytkowania

Gwint wrzeciona napędowego	M 14
Długość wrzeciona	22 mm

WSKAZÓWKWA

Podane w niniejszej instrukcji wartość ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektronarzędzi. Można je również stosować do tymczasowego określenia ekspozycji. Podane dane dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie zastosowane do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie określić ekspozycje, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub włączone, ale nieużywane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np. konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Informacje o hałasie (według EN 60745-2-3):

Typowy poziom mocy akustycznej według skali A, L _{WA}	94 dB (A)
Typowy poziom ciśnienia akustycznego według skali A, L _{pA}	83 dB (A)
Nieoznaczoność dla wymienionych poziomów ciśnienia akustycznego, K	3 dB (A)

Informacje o wibracjach zgodnie z EN 60745

Trójosowe wartości dotyczące wibracji (suma wektorów wibracji) AG 125-A22	Pomiar według EN 60745-2-3
Szlifowanie z uchwytem redukującym wibracje, a _{h,AG}	3,8 m/s²

Tolerancja błędu (K)	1,5 m/s ²
Informacje dodatkowe	W przypadku wykonywania innych prac niż cięcie, wartości dotyczące wibracji mogą się różnić.

6 Przygotowanie do pracy

6.1 Wkładanie akumulatora **5**

OSTROŻNIE

Przed założeniem akumulatora upewnij się, że urządzenie jest wyłączone a blokada włączenia została aktywowana.

OSTROŻNIE

Przed włożeniem akumulatora w urządzenie sprawdzić, czy styki akumulatora i urządzenia są czyste i wolne od ciał obcych.

- OSTROŻNIE** W przypadku nieprawidłowego zamocowania akumulatora może dojść do jego wypadnięcia podczas eksploatacji urządzenia.
OSTROŻNIE Spadający akumulator może stanowić zagrożenie dla użytkownika i innych osób.
Przed rozpoczęciem pracy skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora w urządzeniu.

6.2 Wymijowanie akumulatora z urządzenia **6**

6.3 Transport i magazynowanie akumulatorów

OSTROŻNIE

Zagrożenie pożarowe! Nigdy nie przechowywać ani nie transportować akumulatorów luzem. Niebezpieczeństwo powodowane przez zwarcia.

Przesunąć akumulator z pozycji zablokowania (pozycja robocza) do pierwszej pozycji zazębienia (pozycja transportowa).

W przypadku wysyłki akumulatora (transport drogowy, kolejowy, wodny lub lotniczy) należy przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów transportowych.

6.4 Montaż uchwytu bocznego

Nakręcić uchwyt boczny na jedną z przewidzianych do tego celu tulei gwintowanych.

6.5 Osłona

OSTROŻNIE

Podczas montażu, demontażu, prac nastawczych i usuwania usterek nosić rękawice ochronne.

Przeczytać instrukcję montażu odpowiedniej osłony.

6.5.1 Montaż osłony tarczy **7**

WSKAZÓWKA

Osłona tarczy wyposażona jest we wrątki naprowadzające, dzięki którym możliwe jest zakładanie wyłącznie pa-

sującej osłony na dane urządzenie. Osłona tarczy z wrątkami naprowadzającymi nasuwana jest na uchwyt osłony.

- Należy osłonę tarczy na szyjkę wrzucić tak, aby obydwa oznaczenia w kształcie trójkąta, na urządzeniu i osłonie, położone były dokładnie naprzeciw siebie.
- Wcisnąć osłonę tarczy na szyjkę wrzucić; nacisnąć przycisk odblokowujący osłonę.
- Obrócić osłonę tarczy, aż się zablokuje, a przycisk odblokowujący osłonę odsłodzi.

6.5.1.1 Zmiana położenia osłony

Nacisnąć na przycisk odblokowujący i ustawić osłonę w żądanym położeniu, do zatrzaśnięcia w blokadę.

6.5.2 Demontaż osłony tarczy

Nacisnąć przycisk odblokowujący osłony i zdjąć osłonę.

6.5.3 Montaż i demontaż przedniej pokrywki ochronnej **8**

WSKAZÓWKA

W przypadku pracy z pokrywką ochronną należy ją nasadzić na osłonę tarczy.

- Nasadzić przednią pokrywkę ochronną zamkniętą stroną, jak przedstawiono na rysunku, na standardową osłonę, aż blokada zaskoczy na miejsce.
- W celu demontażu przedniej pokrywki ochronnej otworzyć blokadę pokrywki i ściągnąć pokrywkę ze standardowej osłony.

6.5.4 Ustawianie osłony tarczy do cięcia DC-EX 125" **9 10**

WSKAZÓWKA

Zwrócić uwagę, aby włącznik/wyłącznik był w każdym momencie dostępny, a jego obsługa nie była utrudniona.

6.6 Montaż i demontaż narzędzi roboczych

WSKAZÓWKA

Tarcze diamentowe trzeba wymieniać, gdy tylko znacznie spadnie efekt cięcia lub szlifowania. Na ogół jest to wówczas, gdy wysokość segmentów diamentowych jest mniejsza niż 2 mm. Inne typy tarcz należy wymieniać, gdy znacznie spadnie efekt cięcia lub gdy w trakcie pracy części szlifierki kątowej (poza tarczą) zetkną się z materiałem roboczym. Tarcze abrazyjne należy wymieniać z upływem daty ważności.

6.6.1 Montaż narzędzi roboczych 11 12

OSTRZEŻENIE

Mocno dokręcić narzędzie i kołnierz. Jeśli narzędzie i kołnierz nie będą mocno dokręcone, istnieje niebezpieczeństwo, że po wyłączeniu urządzenia podczas wyhamowywania przez silnik, narzędzie wypadnie z wrzeciona.

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. **OSTROŻNIE** W kołnierzu mocującym osadzony jest pierścień o-ring. **Jeśli brakuje pierścienia o-ring lub jest on uszkodzony, należy założyć nowy kołnierz mocujący.**
Nałożyć kołnierz mocujący na wrzeciono szlifierki tak, aby dokładnie przylegał i nie mógł się obracać.
3. Założyć narzędzie robocze.
4. Dokręcić nakrętkę mocującą odpowiednio do zamocowanego narzędzia 12.
5. **OSTROŻNIE** Blokada wrzeciona szlifierki może być aktywowana tylko przy zatrzymanym wrzecionie. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia przekładni lub wypadnięcie narzędzia roboczego.
Nacisnąć blokadę wrzeciona i przytrzymać.
6. Za pomocą klucza mocno dokręcić nakrętkę, a następnie zwolnić blokadę wrzeciona i usunąć klucz.

6.6.2 Demontaż narzędzi roboczych

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady wrzeciona tarczy.
3. Odkręcić nakrętkę, nakładając klucz i obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
4. Puścić blokadę wrzeciona tarczy i wyjąć narzędzie robocze.

6.7 Montaż i demontaż narzędzi roboczych za pomocą nakrętki Kwik-Lock

WSKAZÓWKA

Zamiast nakrętki mocującej można zastosować Kwik-Lock. Dzięki temu wymiana narzędzi roboczych możliwa jest bez użycia narzędzi.

OSTROŻNIE

Podczas pracy uważać, aby nakrętka Kwik-Lock nie stykała się z podłożem. Nie stosować uszkodzonych nakrętek Kwik-Lock.

6.7.1 Montaż narzędzi roboczych z nakrętką Kwik-Lock 13

WSKAZÓWKA

Umieszczona na wierzchu strzałka powinna znajdować się pomiędzy oznaczonymi punktami. Jeśli po dokręceniu nakrętki Kwik-Lock strzałka będzie znajdować się poza oznaczonymi punktami, wówczas nie będzie możliwe ręczne zwolnienie nakrętki. W takim przypadku nakrętkę Kwik-Lock należy zwolnić za pomocą klucza (nie stosować obcęgow do rur).

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Oczyszczyć kołnierz mocujący oraz nakrętkę.
3. **OSTROŻNIE** W kołnierzu mocującym osadzony jest pierścień o-ring. **Jeśli brakuje pierścienia o-ring lub jest on uszkodzony, należy założyć nowy kołnierz mocujący.**
Nałożyć kołnierz mocujący na wrzeciono szlifierki.
4. Założyć narzędzie robocze.
5. Nakręcić nakrętkę Kwik-Lock (oznaczenie widoczne po całkowitym wykręceniu) do osadzenia na narzędzie robocze.
6. **OSTROŻNIE** Blokada wrzeciona szlifierki może być aktywowana tylko przy zatrzymanym wrzecionie. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia przekładni lub wypadnięcia narzędzia roboczego.
Nacisnąć blokadę wrzeciona i przytrzymać.
7. Za pomocą klucza mocno dokręcić nakrętkę lub ręcznie obracać narzędzie robocze w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do momentu dociągnięcia nakrętki Kwik-Lock, a następnie zwolnić blokadę wrzeciona i usunąć klucz.

6.7.2 Demontaż narzędzi roboczych z nakrętką Kwik-Lock

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Zwolnić nakrętkę obracając pierścieniem radełkowym w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (Mocno zaciśniętą nakrętkę należy zwolnić za pomocą klucza widelkowego. Nie stosować obcęgow do rur).

7 Obsługa

OSTRZEŻENIE

Zawsze używać urządzenia z uchwytem bocznym (opcjonalnie z uchwytem pałkowym).

OSTROŻNIE

Podczas użytkowania narzędzie może się nagrzewać. Zmieniając narzędzie używać rękawic ochronnych!

7.1 Szlifowanie zgrubne

OSTROŻNIE

Tarcz do cięcia nie wolno używać do szlifowania zgrubnego.

W przypadku kąta nachylenia od 5° do 30° osiąga się najlepsze wyniki szlifowania zgrubnego. Równomiernie dociskając urządzenie przesuwaj je tam i z powrotem. Dzięki temu obrabiany przedmiot nie będzie zbyt gorący, nie przebarwi się i nie dojdzie do powstania rowków.

7.2 Cięcie

Podczas cięcia należy pracować z umiarkowanym posuwem oraz nie przekazywać urządzenia ani tarczy do cięcia (ok. 90° do płaszczyzny cięcia). Profile i małe rury

czworokątne najlepiej jest przecinać w miejscu najmniejszego przekroju.

7.3 Włącznik/wyłącznik z blokadą włączenia 14

Za pomocą włącznika/wyłącznika z blokadą włączenia można kontrolować funkcję włączania oraz zapobiec niezamierzonemu rozruchowi urządzenia.

1. Nacisnąć blokadę włączenia w przód, aby zwolnić włącznik/wyłącznik i wcisnąć włącznik/wyłącznik do oporu.
2. W momencie puszczenia włącznika/wyłącznika blokada włączenia znowu automatycznie zaskakuje na pozycję zablokowania.

8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

OSTRZEŻENIE

Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

OSTROŻNIE

Przed rozpoczęciem czyszczenia należy wyjąć akumulator, aby wykluczyć przypadkowe uruchomienie urządzenia!

8.1 Konserwacja urządzenia

ZAGROŻENIE

Podczas obróbki metalu w ekstremalnych warunkach pracy może osadzać się wewnątrz urządzenia przewodzący pył. Izolacja ochronna urządzenia może ulec uszkodzeniu. **W takim przypadku zaleca się stosowanie stacjonarnego urządzenia odsysającego i częste czyszczenie szczelin wentylacyjnych.**

Nigdy nie używać urządzenia z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi! Regularnie ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szczotką. Zapobiegać przedostawaniu się ciał obcych do wnętrza urządzenia. Dmuchawa silnika wciąga do obudowy pył, a duże nagromadzenie przewodzącego pyłu (np. metalowego, z włókna węglowego) może prowadzić do porażenia prądem. Zewnętrzne powierzchnie obudowy regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką. Do czyszczenia nie używać żadnych urządzeń rozpylających, strumienia pary ani bieżącej wody! Może to doprowadzić do zmniejszenia bezpieczeństwa elektrycznego urządzenia. Uchwyty urządzenia nie może być zanieczyszczony smarem lub olejem. Nie używać środków konserwujących zawierających silikon.

WSKAZÓWKI

Częsta obróbka materiałów przewodzących (np. metalu, włókna węglowego) może prowadzić do skrócenia okresów konserwacji. Należy przestrzegać specyficznych zagrożeń w miejscu pracy.

8.2 Dbanie o akumulatory Li-Ion

WSKAZÓWKI

Przy niskiej temperaturze otoczenia spada wydajność akumulatora.

WSKAZÓWKI

Akumulator należy przechowywać w miejscu chłodnym i suchym.

Aby zapewnić maksymalną żywotność akumulatorów, należy przerwać eksploatację, gdy tylko nastąpi wyraźny spadek wydajności akumulatora.

WSKAZÓWKI

- W przypadku kontynuowania pracy rozładowywanie akumulatora zostanie automatycznie przerwane, zanim dojdzie do zniszczenia ogniw.
- Akumulatory należy ładować za pomocą dopuszczonych prostowników Hilti przeznaczonych do akumulatorów Li-Ion.

8.3 Kontrola po wykonaniu czynności konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia

Po zakończeniu prac konserwacyjnych oraz prac związanych z utrzymaniem urządzenia we właściwym stanie technicznym należy sprawdzić, czy zamontowane zostały i czy prawidłowo działają wszystkie instalacje zabezpieczające.

9 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Akumulator rozładowuje się szybciej niż zwykle.	Bardzo niska temperatura otoczenia.	Powoli ogrzewać akumulator do temperatury pomieszczenia.
Akumulator nie zatrząskuje się ze słyszalnym kliknięciem.	Zatraski na akumulatorze zanieczyszczone.	Wyczyścić zatraski i zatrząsnąć akumulator. Jeśli problem nie zostanie usunięty, skontaktować się z serwisem Hilti.
Dioda LED 1 miga.	Akumulator rozładowany.	Naładować akumulator.
	Urządzenie jest przeciążone (przekroczona granica zastosowania).	Dobierać urządzenie zgodnie z zastosowaniem.
Urządzenie nie działa i miga dioda LED 1.	Akumulator jest rozładowany.	Wymienić akumulator i naładować pusty akumulator.
	Akumulator przegrzany lub zbyt zimny.	Rozgrzać akumulator do zalecanej temperatury roboczej.
Urządzenie nie działa i migają wszystkie 4 diody LED.	Urządzenie chwilowo przeciążone.	Puścić i ponownie wcisnąć przełącznik.
	Ochrona przed przegrzaniem.	Odczekać do ostygnięcia urządzenia.
Silne nagrzewanie się urządzenia lub akumulatora.	Usterka elektryczna.	Natychmiast wyłączyć urządzenie, wyjąć akumulator z urządzenia, obserwować urządzenie, poczekać do jego ostygnięcia i skontaktować się z serwisem Hilti.
	Urządzenie jest przeciążone (przekroczona granica zastosowania).	Dobór urządzenia zgodnie z zastosowaniem.
Urządzenie nie ma pełnej mocy.	Zastosowano akumulator o zbyt małej pojemności.	Zastosować akumulator o pojemności >2,6 Ah.
Brak funkcji wyhamowywania	Akumulator rozładowany.	Naładować akumulator.
	Urządzenie jest przeciążone (przekroczona granica zastosowania).	Wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie.

10 Utylizacja

OSTROŻNIE

Niefachowa utylizacja sprzętu może mieć następujące skutki: Przy spalaniu elementów z tworzywa sztucznego powstają trujące gazy, które są niebezpieczne dla zdrowia. W razie uszkodzenia lub silnego rozgrzania, baterie mogą eksplodować i spowodować przy tym zatrucie, oparzenia ogniem i kwasem oraz zanieczyszczenie środowiska. Lekkomyślne usuwanie umożliwia niepowołanym osobom używanie sprzętu niezgodnie z przeznaczeniem. Może to doprowadzić do poważnych urazów osób trzecich i do skażenia środowiska.

OSTROŻNIE

Uszkodzone akumulatory niezwłocznie przekazywać do utylizacji. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Akumulatorów nie wolno rozkładać na części ani spalać.

OSTROŻNIE

Akumulatory należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami lub też zużyte akumulatory należy zwrócić firmie Hilti.



Urządzenia Hilti wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem takiego recyklingu jest prawidłowe oddzielenie materiałów. W wielu krajach firma Hilti jest już przygotowana na przyjmowanie starych urządzeń w celu ich utylizacji. Informacje na ten temat można uzyskać u doradców technicznych lub w punkcie serwisowym Hilti.



Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

11 Gwarancja producenta na urządzenia

W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem HILTI.

12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)

Nazwa:	Szlifierka kątowa
Oznaczenie typu:	AG 125-A22
Generacja:	01
Rok konstrukcji:	2011

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 2006/42/WE, 2004/108/WE, 2006/66/WE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Dokumentacja techniczna:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

pl

Угловая шлифмашина AG 125-A22

Перед началом работы обязательно изучите руководство по эксплуатации.

Всегда храните данное руководство по эксплуатации рядом с инструментом.

При смене владельца обязательно передайте руководство по эксплуатации вместе с инструментом.

Содержание	с.
1 Общие указания	140
2 Указания по технике безопасности	141
3 Описание	146
4 Расходные материалы	148
5 Технические характеристики	148
6 Подготовка к работе	149
7 Эксплуатация	151
8 Уход и техническое обслуживание	152
9 Поиск и устранение неисправностей	152
10 Утилизация	153
11 Гарантия производителя	154
12 Декларация соответствия нормам ЕС (оригинал)	154

1 Цифрами обозначены соответствующие иллюстрации. Иллюстрации см. в начале руководства по эксплуатации.

В тексте данного руководства по эксплуатации «инструмент» всегда обозначает угловую шлифмашину AG 125-A22.

Элементы управления и компоненты инструмента 1

- ① Кнопка фиксации кожуха
- ② Кнопка фиксатора шпинделя
- ③ Вентиляционные прорези
- ④ Кнопки блокировки с дополнительной функцией активирования индикатора уровня заряда аккумулятора
- ⑤ Аккумулятор
- ⑥ Кнопка блокировки включения
- ⑦ Выключатель
- ⑧ Вибропоглощающая боковая рукоятка
- ⑨ Шпиндель
- ⑩ Защитный кожух
- ⑪ Зажимной фланец с кольцом круглого сечения
- ⑫ Отрезной/обдирочный круг
- ⑬ Зажимная гайка
- ⑭ Быстрозажимная гайка Kwik-Lock (опция)
- ⑮ Ключ

1 Общие указания

1.1 Сигнальные сообщения и их значения

ОПАСНО

Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжёлые травмы или представлять угрозу для жизни.

ВНИМАНИЕ

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжёлые травмы или представлять угрозу для жизни.

ОСТОРОЖНО

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой лёгкие травмы или повреждение оборудования.

УКАЗАНИЕ

Указания по эксплуатации и другая полезная информация.

1.2 Обозначение пиктограмм и другие обозначения

Предупреждающие знаки



Опасность

Предписывающие знаки



Используйте защитные очки



Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации

Символы

n	/min	RPM	Ø
Номинальная частота вращения	Оборотов в минуту	Обороты в минуту	Диаметр

Расположение идентификационных данных на инструменте

Тип и серийный номер инструмента указаны на заводской табличке. Занесите эти данные в настоящее руководство по эксплуатации. Они необходимы при сервисном обслуживании инструмента и консультациях по его эксплуатации.

Тип:

Поколение: 01

Серийный номер:

2 Указания по технике безопасности

УКАЗАНИЕ

Приведенные в главе 2.1 указания по технике безопасности включают в себя все общие меры безопасности при эксплуатации электроинструментов, приводимые в данном руководстве по эксплуатации согласно принятым нормам. В связи с этим возможно наличие указаний, не относящихся к данному инструменту.

2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

a) ВНИМАНИЕ

Прочтите все указания по мерам безопасности и инструкции. Невыполнение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или вызвать тяжелые травмы. Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя. Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с сетевым кабелем) и от аккумулятора (без сетевого кабеля).

2.1.1 Безопасность рабочего места

- a) Следите за чистотой и порядком на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте и плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- b) Не используйте электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль. При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары.
- c) Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту. Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.

2.1.2 Электрическая безопасность

- a) Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки. Не используйте переходные вилки с электро-

инструментами с защитным заземлением. Оригинальные вилки и соответствующие им розетки снижают риск поражения электрическим током.

- b) Избегайте непосредственного контакта с заземлёнными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, печами (плитами) и холодильниками. При соприкосновении с заземлёнными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- c) Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги. В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- d) Не используйте кабель не по назначению, например, для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдёргивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся узлов электроинструмента. В результате повреждения или схлёстывания кабеля повышается риск поражения электрическим током.
- e) Если работы выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений. Применение удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- f) Если нельзя избежать работы с электроинструментом в условиях влажности, используйте автомат защиты от тока утечки. Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

2.1.3 Безопасность персонала

- a) Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Незначительная ошибка при невни-

ru

мательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.

- b) **Применяйте индивидуальные средства защиты и всегда обязательно надевайте защитные очки.** Использование индивидуальных средств защиты, например, респиратора, обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- c) **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить его.** Ситуации, когда при переноске электроинструмента пальцы находятся на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к сети, могут привести к несчастным случаям.
- d) **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные устройства и гаечный ключ.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- e) **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- f) **Носите спецодежду. Не надевайте очень свободной одежды или украшений. Оберегайте волосы, одежду и перчатки от вращающихся узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- g) **Если предусмотрено подсоединение устройств для сбора и удаления пыли, убедитесь, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование модуля пылеудаления снижает вредное воздействие пыли.

2.1.4 Использование и обслуживание электроинструмента

- a) **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- b) **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- c) **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замените принадлежностей или перед перерывом в работе, выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Эта мера предосторожности предотвращает случайное включение электроинструмента.

- d) **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не давайте электроинструмент лицам, которые не умеют им пользоваться или не прочитали настоящих указаний.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- e) **Бережно обращайтесь с электроинструментами. Проверьте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части инструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- f) **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в рабочем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- g) **Применяйте электроинструмент, принадлежности, вспомогательные устройства и т. д. согласно указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

2.1.5 Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- a) **Заряжайте аккумуляторы только при помощи зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов возможна опасность возгорания.
- b) **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого инструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- c) **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от крепеков, монет, ключей, иглолов, винтов и других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- d) **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу. Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.**

2.1.6 Сервис

- a) **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание

электроинструмента в безопасном и исправном состоянии.

2.2 Общие указания по шлифованию, шлифованию с наждачной шкуркой, работам с проволочными щетками и абразивному отрезанию:

- a) Этот электроинструмент предназначен для использования в качестве шлифмашины или шлифовально-отрезной машины. Соблюдайте все указания по технике безопасности, инструкции, схемы и данные, полученные вами вместе с инструментом. Несоблюдение нижеприведенных указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.
- b) Этот электроинструмент не предназначен для шлифования с использованием наждачной шкурки, работ с проволочными щетками и полирования. Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасных ситуаций и стать причиной травмирования.
- c) Не используйте принадлежности, которые не были разработаны или рекомендованы изготовителем специально для данного электроинструмента. То обстоятельство, что вам удалось закрепить какую-либо принадлежность на электроинструменте, не гарантирует вам его безопасной эксплуатации.
- d) Предельно допустимая частота вращения, указанная на рабочем инструменте, не должна быть меньше максимальной частоты вращения, указанной на электроинструменте. Рабочий инструмент, вращающийся с частотой больше допустимой, может разрушиться.
- e) Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерам электроинструмента. Рабочие инструменты, размеры которых не соответствуют требуемым, не могут экранироваться или контролироваться в достаточной степени.
- f) Рабочие инструменты с резьбой должны в точности подходить к шпинделю. Диаметр посадочного отверстия рабочего инструмента, устанавливаемого посредством фланца, должен соответствовать рабочему диаметру фланца. Рабочие инструменты, которые закреплены на электроинструменте неправильно, вращаются неравномерно, становятся причиной возникновения сильной вибрации и приводят к потере контроля.
- g) Не используйте поврежденные рабочие инструменты. Перед каждой эксплуатацией проверяйте шлифкруги на сколы и трещины, опорные тарелки на трещины, износ или сильное истирание, проволочные щетки на излом или разрыв проволоки. После падения электроинструмента или рабочего инструмента проверьте их на отсутствие повреждений или выполните замену рабочего инструмента. При правильном использовании

вращающегося рабочего инструмента оператор и стоящие рядом лица должны находиться на безопасном расстоянии от него. Необходимо дать поработать инструменту в течение минуты с максимальной частотой вращения. Неисправные рабочие инструменты выходят из строя чаще всего во время этого контрольного промежутка времени.

- h) Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от условий используйте защитную маску или защитные очки. При необходимости носите респиратор, защитные наушники, защитные перчатки или специальный фартук, который защитит вас от мелких частиц обрабатываемого материала. Необходимо обеспечить защиту глаз от попадания частиц, образующихся при выполнении различных работ. Возникающая при работе пыль должна задерживаться пылезастыным фильтром респиратора. При слишком долгом воздействии сильного шума возможна потеря слуха.
- i) Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Любой человек, находящийся в рабочей зоне, должен использовать средства индивидуальной защиты. Обломки обрабатываемой детали или разрушенных рабочих инструментов могут отлететь в стороны и травмировать даже за пределами рабочей зоны.
- j) При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки держите электроинструмент только за изолированные поверхности. При контакте с токопроводящими предметами незащищенные металлические части электроинструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.
- k) Держите сетевой кабель на безопасном расстоянии от вращающихся рабочих инструментов. В случае потери контроля над инструментом сетевой кабель может быть перерезан, а ваша рука затянута в зону вращения рабочего инструмента.
- l) Не кладите инструмент до полной остановки электродвигателя. Вращающийся рабочий инструмент может соприкоснуться с опорной поверхностью, вследствие чего вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- m) Не допускайте включения электроинструмента во время его переноски. Вращающийся рабочий инструмент может случайно захватить края вашей одежды и при последующем вращении травмировать вас.
- n) Регулярно очищайте вентиляционные прорези электроинструмента. Повышенная концентрация металлической пыли, засасываемой в корпус двигателя, может создать опасность поражения электрическим током.
- o) Не используйте электроинструмент вблизи легковоспламеняющихся материалов. Попадание искр может воспламенить эти материалы.

- р) **Не используйте рабочие инструменты, для эксплуатации которых требуется применение охлаждающих жидкостей.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к опасности поражения электрическим током.

2.3 Отдача и соответствующие указания по технике безопасности

Отдача представляет собой неожиданную реакцию, возникающую при заедании или блокировке вращающегося рабочего инструмента (шлифкруга, тарельчатого шлифкруга, проволочной щетки и т. д.). Заедание или блокировка приводят к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. Из-за противоположного направления вращения рабочего инструмента в месте блокировки происходит неконтролируемое движение электроинструмента.

При заедании или блокировке шлифкруга в обрабатываемой детали кромка шлифкруга, погружаемая в деталь, может застревать, что приводит к разлому круга или вызывает отдачу. При этом шлифкруг движется либо в направлении оператора, либо от него (в зависимости от направления вращения круга в момент блокировки). Это также может вызвать разрушение шлифкругов.

Отдача является следствием неправильного или ошибочного использования электроинструмента. При соблюдении нижеприведенных мер предосторожности этого можно избежать.

- a) **Надежно держите электроинструмент, приняв такое положение, при котором вы сможете амортизировать отдачу инструмента. Всегда используйте дополнительную рукоятку (при ее наличии), чтобы максимально контролировать отдачу или реактивные моменты, возникающие при разгоне электродвигателя.** При условии соблюдения соответствующих мер предосторожности оператор может контролировать отдачу и реактивный момент.
- b) **Не приближайте кисть руки к вращающимся рабочим инструментам.** При отдаче рабочий инструмент может их зацепить.
- c) **Избегайте попадания в зону, в которую смещается электроинструмент во время отдачи.** Отдача смещает электроинструмент от места блокировки в направлении, противоположном вращению рабочего инструмента.
- d) **Будьте предельно внимательны при обработке углов, острых кромок и т. д. Не допускайте отскокивания и заедания рабочих инструментов в обрабатываемой детали.** Вращающийся рабочий инструмент при обработке углов, острых кромок или в случае его отскокивания может заедать. Это становится причиной потери контроля над инструментом или возникновения отдачи.
- e) **Не используйте пильный диск с цепным или зубчатым зацеплением.** Использование таких рабочих инструментов зачастую вызывает отдачу или приводит к потере контроля над электроинструментом.

2.4 Особые указания по технике безопасности при шлифовании и резке отрезным кругом

- a) **Используйте только допущенные к эксплуатации абразивные инструменты и соответствующие им защитные кожухи.** Абразивные круги, не предназначенные для данного электроинструмента, не могут экранироваться в достаточной степени и работают нестабильно.
- b) **Выпуклые абразивные круги должны быть установлены таким образом, чтобы их рабочая поверхность не выступала за кромку защитного кожуха.** Неправильно установленный абразивный круг, выступающий за кромку защитного кожуха, не может быть экранирован должным образом.
- c) **Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и отрегулирован таким образом, чтобы обеспечить максимальную безопасность.** Открытой должна оставаться лишь самая малая часть абразивного инструмента. Защитный кожух служит для защиты оператора от осколков и случайного соприкосновения с абразивным инструментом, а также от искр, которые могут воспалить одежду при попадании на нее.
- d) **Абразивные инструменты должны использоваться только по назначению. Например: запрещается выполнять шлифование боковой поверхностью отрезного круга.** Отрезные круги предназначены для снятия материала кромкой круга. Воздействие, оказываемое на круг с боковой стороны, может стать причиной его разрушения.
- e) **Для установок шлифкруга всегда используйте неповрежденный зажимной фланец нужного размера и формы.** Подходящие по форме и размеру фланцы фиксируют шлифкруг и снижают степень риска его разлома. Зажимные фланцы для отрезных кругов могут отличаться от зажимных фланцев для других шлифкругов.
- f) **Не используйте изношенные шлифкруги от электроинструментов большего размера.** Шлифкруги, изготовленные для электроинструментов большего размера, не рассчитаны на высокую частоту вращения малогабаритных электроинструментов и поэтому могут разрушиться.

2.5 Дополнительные указания по технике безопасности при резке отрезным кругом

- a) **Избегайте блокировки отрезного круга или слишком сильного давления прижима. Не выполняйте слишком глубоких резов.** Перегрузка отрезного круга увеличивает его износ и подверженность перегрузке или блокировке, а вместе с тем возможность появления отдачи или его разрушения.
- b) **Избегайте нахождения в зоне перед вращающимся отрезным кругом и позади него.** При смещении отрезного круга в обрабатываемой де-

- тали в направлении от себя электроинструмент в случае отдачи может отскочить прямо на вас.
- c) **В случае заклинивания отрезного круга или прерывания работы выключите инструмент и дождитесь, пока круг полностью остановится. Никогда не пытайтесь вытянуть еще вращающийся отрезной круг из реза — возможна отдача.** Установите и устраните причину заклинивания.
 - d) **Не включайте инструмент снова, если он все еще находится в обрабатываемой детали. Перед продолжением работы дождитесь, пока инструмент не разгонится до рабочей частоты вращения.** В противном случае возможно заедание круга, его выскакивание из обрабатываемой детали или появление отдачи.
 - e) **Подпирайте плиты или детали большого размера, чтобы снизить степень риска в случае заедания отрезного круга.** Большие обрабатываемые детали могут прогибаться под действием собственного веса. Обрабатываемую деталь необходимо подпирать с двух сторон как вблизи места выполнения реза, так и вдоль ее кромки.
 - f) **Будьте особенно осторожны при выполнении погружных резов в стенах или в других, не просматриваемых зонах.** При погружении отрезного диска во время резки газо- и водопроводов, электрических проводов или других объектов возможно появление отдачи.

2.6 Дополнительные указания по технике безопасности

2.6.1 Безопасность персонала

- a) **Внесение изменений в конструкцию инструмента и его модификация запрещаются.**
- b) **Надевайте защитные наушники.** В результате воздействия шума возможна потеря слуха.
- c) **Всегда держите инструмент за рукоятки обеими руками. Следите за тем, чтобы рукоятки были сухими и без следов масла и смазки.**
- d) **Если инструмент используется без устройств для удаления пыли, при работах с образованием пыли используйте защитные средства.**
- e) **Чтобы во время работы руки не затекали, делайте перерывы для расслабления и разминки пальцев.**
- f) **Не прикасайтесь к вращающимся деталям инструмента. Включайте инструмент только после того, как подведете его к рабочей зоне.** Прикосновение к вращающимся узлам, в особенности к вращающимся насадкам, может привести к травмам.
- g) **Инструмент не предназначен для использования физически ослабленными лицами без соответствующего инструктажа. Держите инструмент в недоступном для детей месте.**
- h) **Пыль, возникающая при обработке материалов (например лакокрасочных покрытий), содержащих свинец, некоторых видов древесины, бетона/кирпичной и каменной кладки с частицами кварца, минералов, а также металла может пред-**

ставлять опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей как у пользователя, так и у находящихся поблизости лиц. Некоторые виды пыли (например пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами. **По возможности используйте пылеотсасывающий аппарат. Для эффективного удаления пыли используйте подходящий переносной пылесос. При необходимости надевайте респиратор, который подходит для защиты от конкретного вида пыли. Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.**

- i) **При работе с инструментом работающий и находящиеся в непосредственной близости лица должны надевать соответствующие защитные очки, защитный шлем, защитные наушники, защитные перчатки и легкий респиратор.**
- j) **Если инструментом будет распознано превышение рабочих характеристик или разряд аккумулятора, возможно, что сменный инструмент не сможет притормаживаться посредством двигателя.**

2.6.2 Аккуратное обращение с электроинструментом и его правильная эксплуатация

- a) **Храните шлифкруги и обращайтесь с ними в соответствии с указаниями их производителя.**
- b) **Пользоваться инструментом без защитного кожуха запрещается.**
- c) **Надежно фиксируйте заготовку. Для фиксации заготовки используйте струбцины или тиски. Это надежнее, чем удерживать ее рукой, и при этом можно держать инструмент двумя руками.**
- d) **Использовать отрезные круги для обдирочного шлифования запрещается.**
- e) **Плотно затяните рабочий инструмент и фланец. Если рабочий инструмент и фланец затянуты неплотно, после выключения возможна расфиксация рабочего инструмента на шпинделе при торможении двигателем электроинструмента.**

2.6.3 Электрическая безопасность

- a) **Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газовых и водопроводных труб, например, при помощи металлоискателя. Открытые металлические части инструмента могут стать проводниками электрического тока, если случайно задеть электропроводку. При этом возникает опасность поражения электрическим током.**
- b) **При частой обработке токопроводящих материалов инструмент загрязняется, поэтому его**

следует регулярно сдавать в сервисный центр Hilti для проверки. При неблагоприятных условиях влага или пыль, скапливающаяся на поверхности инструмента (особенно от токопроводящих материалов), могут стать причиной его повреждения.

2.6.4 Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование

- a) Соблюдайте специальные предписания по транспортировке, хранению и эксплуатации литий-ионных аккумуляторов.
- b) Храните аккумуляторы на безопасном расстоянии от источников огня и высокой температуры. Существует опасность взрыва.
- c) Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры свыше 80 °C или сжигать аккумуляторы. В противном случае существует опасность возгорания, взрыва и ожога едкой жидкостью, находящейся внутри аккумулятора.
- d) Поврежденные аккумуляторы (например аккумуляторы с царапинами, сломанными частями, погнутыми, вдавленными и/или

вытянутыми контактами) заряжать и использовать повторно запрещается.

- e) Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. **Установите инструмент в пожаробезопасном месте на достаточном расстоянии от воспламеняющихся материалов, где вы сможете контролировать ситуацию. Дайте инструменту остыть. После того, как аккумулятор остынет, свяжитесь с сервисной службой Hilti.**

2.6.5 Рабочее место

- a) При сквозном сверлении ограждайте опасную зону с противоположной стороны стены. Выходящие наружу или падающие вниз осколки могут травмировать других людей.
- b) Выборка пазов в несущих стенах и других конструкциях изменяет их прочность, особенно при разрезке арматуры или несущих конструкций. **Перед началом работы проконсультируйтесь у инженера-строителя или другого ответственного лица.**

ru

3 Описание

3.1 Использование инструмента по назначению

Инструмент предназначен для абразивного отрезания и обдирочного шлифования металлических и минеральных материалов.

Не подключайте аккумуляторные блоки к другим устройствам.

Обработка металла: только отрезные/обдирочные абразивные круги со связующим из синтетической смолы и с добавлением волокон.

Обработка минеральных материалов: абразивное отрезание, штробление со специальным кожухом (DC-EX 125/5"-C), обдирочное шлифование со специальным кожухом (DG-EX 125/5").

Инструмент предназначен только для сухого шлифования и сухой резки.

При обработке минеральных материалов, например бетона или камня, рекомендуется использовать кожух для удаления пыли в комбинации с подходящим пылесосом Hilti. Кожух для удаления пыли защищает оператора, а также повышает срок службы инструмента и насадок.

Использовать опасные для здоровья материалы (например, асбест) запрещается.

Соблюдайте национальные требования по охране труда.

Во избежание травм персонала и повреждения инструмента используйте только оригинальные принадлежности и инструменты производства Hilti.

Инструмент предназначен для профессионального использования, поэтому может обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным персоналом. Персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование инструмента не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом представляют опасность.

3.2 В стандартный комплект поставки входят:

- 1 Инструмент
- 1 Боковая рукоятка
- 1 Защитный кожух
- 1 передняя накладка
- 1 Зажимной фланец
- 1 Зажимная гайка
- 1 Ключ
- 1 Руководство по эксплуатации

УКАЗАНИЕ

Принадлежности спрашивайте в сервисном центре Hilti или см. на www.hilti.com.

3.3 Что еще необходимо для эксплуатации инструмента

Подходящий (рекомендованный Hilti) аккумулятор (см. таблицу «Технические характеристики») и подходящее зарядное устройство серии С 4/36.

3.4 Термозащита инструмента

Система термозащиты двигателя контролирует потребление электроэнергии, нагрев двигателя и защищает его от перегрева.

При перегрузке двигателя вследствие чрезмерного давления прижима мощность инструмента заметно падает или он может полностью отключиться (этого следует избегать).

В случае перегрузки следует уменьшить нагрузку на инструмент и дать ему поработать около 30 секунд на холостом ходу.

3.5 Кожух DC-EX 125/5"-С компактного исполнения для удаления пыли при отрезании 2

Для абразивной резки минеральных материалов.

ОСТОРОЖНО

Обработка металла с использованием этого кожуха запрещена.

3.6 Защитный кожух с передней накладкой 3

ОСТОРОЖНО

При обдирочном шлифовании с плоскими обдирочными шлифкругами и отрезании абразивными отрезными кругами металлических оснований следует использовать защитный кожух с передней накладкой.

3.7 Кожух DG-EX 125/5" для удаления пыли при шлифовании 4

Инструмент предназначен для нерегулярного шлифования минеральных материалов с использованием алмазных чашечных шлифкругов.

ОСТОРОЖНО

Обработка металла с использованием этого кожуха запрещена.

3.8 Уровень заряда литий-ионного аккумулятора

При использовании литий-ионных аккумуляторных блоков индикация уровня их заряда отображается после легкого нажатия одной из кнопок деблокировки (нажим выполнять только до начала сопротивления!). Индикаторные сигналы на обратной стороне аккумулятора:

Светодиод горит непрерывно	Светодиод мигает	Уровень заряда C
Светодиод 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
Светодиод 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
Светодиод 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
Светодиод 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	Светодиод 1	$C < 10 \%$

УКАЗАНИЕ

Во время работы и непосредственно после ее завершения вызов индикации уровня заряда невозможен. При мигании светодиодов индикатора уровня заряда аккумулятора следуйте указаниям из главы «Поиск и устранение неисправностей».

4 Расходные материалы

Круги для макс. Ø 125 мм и 11 000 об/мин, с окружной скоростью 80 м/с, максимальная толщина круга для обдирочного шлифования — 6,4 мм, максимальная толщина круга для абразивного отрезания — 2,5 мм.

Круги	Применение	Условные обозначения	Базовый материал
Абразивный отрезной круг	Абразивное отрезание, штробление	AC-D	обработ. металла
Алмазный отрезной круг	Абразивное отрезание, штробление	DC-D	обработ. минер. матер.
Абразивный обдирочный круг	Обдирочное шлифование	AG-D, AF-D, AN-D	обработ. металла
Алмазный обдирочный круг	Обдирочное шлифование	DG-CW	обработ. минер. матер.

Распределение кругов в зависимости от используемого оснащения

Поз.	Оснащение	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Защитный кожух	X	X	X	X	X	X
B	Передняя накладка (в комбинации с A)	X	-	-	-	-	X
C	Кожух DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Компактный кожух DC-EX 125/5"-C (в комбинации с A)	-	-	-	-	-	X
E	Боковая рукоятка	X	X	X	X	X	X
F	Рукоятка-скоба DC BG 125 (опция для E)	X	X	X	X	X	X
G	Зажимная гайка	X	X	X	X	X	X
H	Зажимной фланец	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (опция для G)	X	X	X	X	-	X

5 Технические характеристики

Производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений!

Инструмент	AG 125-A22
Номинальное напряжение	21,6 В
Номинальная частота вращения	9500/min
Макс. диаметр круга	Ø 125 мм
Масса согласно методу EPTA 01/2003	2,7 кг

Аккумулятор	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Номинальное напряжение	21,6 В	21,6 В
Емкость	2,6 Ач	3,3 Ач
Энергоресурс	56,16 Вт/ч	71,28 Вт/ч
Масса	0,78 кг	0,78 кг

Технические характеристики

Резьба шпинделя	M 14
Длина шпинделя	22 мм

УКАЗАНИЕ

Приводимые здесь значения уровня звукового давления и вибрации были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они также подходят для предварительной оценки вредных воздействий. Указанные данные представляют основные области применения электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими (сменными) инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий. Для точного определения вредных воздействий следует также учитывать промежутки времени, в течение которых инструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно заметное уменьшение вредных воздействий. Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающего шума и/или вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Данные о шуме (по EN 60745-2-3):

А-скорректированное значение уровня шума, L_{WA}	94 дБ (А)
А-скорректированное значение уровня звукового давления, L_{pA}	83 дБ (А)
Погрешность приведенных выше показателей уровня шума, К	3 дБ (А)

ru

Данные о вибрации по EN 60745

Значения вибрации по трем осям (векторная сумма) для AG 125-A22	измерения согласно EN 60745-2-3
Шлифование поверхности инструментом с вибропоглощающей рукояткой, $a_{h,AG}$	3,8 м/с ²
Погрешность (К)	1,5 м/с ²
Дополнительная информация	Использование в других целях, например для резки, может привести к отклонениям значений вибрации.

6 Подготовка к работе

6.1 Установка аккумулятора 5

ОСТОРОЖНО

Перед установкой аккумулятора убедитесь, что инструмент выключен и заблокирован от включения.

ОСТОРОЖНО

Перед установкой аккумуляторного блока убедитесь в том, что его контакты и контакты в инструменте чистые.

1. **ОСТОРОЖНО** При неправильной установке аккумулятора он может упасть во время работы.

ОСТОРОЖНО Выпадение аккумуляторного блока может представлять опасность для вас и или других лиц.

Перед началом работы проверьте надежность установки аккумулятора в инструменте.

6.2 Извлечение аккумулятора из инструмента 6

6.3 Транспортировка и хранение аккумулятора

ОСТОРОЖНО

Опасность возгорания! Категорически запрещается хранить или транспортировать аккумуляторы без упаковки (бестарным способом). Опасность короткого замыкания!

Установите аккумулятор из положения блокировки (рабочее положение) в первое фиксированное положение (положение для транспортировки).

При пересылке аккумуляторных блоков (автомобильным, железнодорожным, воздушным или морским транспортом) соблюдайте действующие национальные и международные правила транспортировки.

6.4 Установка боковой рукоятки

Винтите боковую рукоятку в одну из предусмотренных для этого резьбовых втулок.

6.5 Защитные кожухи

ОСТОРОЖНО

В ходе монтажа, демонтажа, регулировки и устранения неисправностей пользуйтесь защитными перчатками.

Ознакомьтесь с инструкцией по монтажу соответствующего кожуха.

6.5.1 Установка защитного кожуха

УКАЗАНИЕ

Защитный кожух имеет специальные выступы, которые позволяют устанавливать только подходящий к инструменту кожух. Выступы защитного кожуха фиксируются в пазах, расположенных на шейке шпинделя инструмента.

1. Установите защитный кожух на шейку шпинделя таким образом, чтобы оба изображения треугольников (на инструменте и на защитном кожухе) располагались друг напротив друга.
2. Прижмите защитный кожух к шейке шпинделя; нажмите кнопку фиксации кожуха.
3. Поворачивайте защитный кожух, пока он не будет зафиксирован и кнопка фиксации не вернется в исходное положение.

6.5.1.1 Регулировка положения защитного кожуха

Нажмите кнопку фиксации кожуха и поворачивайте защитный кожух, пока он не будет зафиксирован в нужном положении.

6.5.2 Снятие защитного кожуха

Нажмите кнопку фиксации кожуха и снимите защитный кожух.

6.5.3 Установка и снятие передней накладки

УКАЗАНИЕ

При использовании передней накладки установите ее на защитные кожухи.

1. Установите переднюю накладку закрытой стороной, как показано на рисунке, на стандартный защитный кожух до фиксации крепления.
2. Для снятия передней накладки расфиксируйте крепление передней накладки и снимите накладку со стандартного защитного кожуха.

6.5.4 Позиционирование защитного кожуха DC-EX 125/5"

УКАЗАНИЕ

Убедитесь в свободном доступе к выключателю.

6.6 Установка/снятие рабочего инструмента


УКАЗАНИЕ

Алмазные круги подлежат замене сразу после заметного снижения их производительности. Как правило, замена необходима, если высота алмазных сегментов становится меньше 2 мм. Круги других типов подлежат замене, как только станет заметным снижение их производительности резания или если детали углошлифовальной машины (за исключением самого круга) начнут касаться обрабатываемого материала во время работы. Абразивные круги подлежат замене по истечении их срока годности.

6.6.1 Установка рабочего инструмента

ВНИМАНИЕ

Плотно затяните рабочий инструмент и фланец. Если рабочий инструмент и фланец затянуты неплотно, после выключения возможна расфиксация рабочего инструмента на шпинделе при торможении двигателем электроинструмента.

1. Извлеките аккумулятор из инструмента.
2. **ОСТОРОЖНО** В зажимной фланец установлено кольцо круглого сечения. **Если кольцо круглого сечения повреждено или отсутствует, зажимной фланец следует заменить.** Плотно насадите зажимной фланец на шпиндель.
3. Установите рабочий инструмент.
4. Привинтите зажимную гайку, учитывая особенности установленного рабочего инструмента (круга). 
5. **ОСТОРОЖНО** Кнопку фиксатора шпинделя разрешается нажимать только после полной остановки вращения шпинделя. В противном случае существует опасность повреждения редуктора или расфиксации рабочего инструмента. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку блокировки шпинделя.
6. С помощью зажимного ключа затяните зажимную гайку, после чего отпустите кнопку блокировки шпинделя и снимите зажимной ключ.

6.6.2 Снятие рабочего инструмента

1. Извлеките аккумулятор из инструмента.
2. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку блокировки шпинделя.
3. Ослабьте зажимную гайку, установив на нее зажимной ключ и повернув его против часовой стрелки.
4. Отожмите кнопку блокировки шпинделя и снимите рабочий инструмент.

6.7 Установка/снятие рабочего инструмента с быстрозажимной гайкой Kwik lock

УКАЗАНИЕ

Вместо обычной зажимной гайки можно использовать быстрозажимную гайку Kwik-Lock. Она позволяет менять круги без использования дополнительного инструмента.

ОСТОРОЖНО

Следите за тем, чтобы во время работы быстрозажимная гайка Kwik-Lock не соприкасалась с основанием. Не используйте поврежденные быстрозажимные гайки Kwik-Lock.

6.7.1 Установка рабочего инструмента с быстрозажимной гайкой Kwik-lock 18

УКАЗАНИЕ

Стрелка, расположенная на верхней стороне, должна находиться в пределах отметки. Если быстрозажимная гайка закручена таким образом, что стрелка находится за пределами отметки, ее нельзя будет ослабить вручную. В этом случае быстрозажимная гайка Kwik-lock открывается с помощью зажимного (но не газового) ключа.

1. Извлеките аккумулятор из инструмента.
2. Очистите зажимной фланец и быстрозажимную гайку.

3. **ОСТОРОЖНО** В зажимной фланец установлено кольцо круглого сечения. Если кольцо круглого сечения повреждено или отсутствует, зажимной фланец следует заменить.
Установите зажимной фланец на шпindel.
4. Установите рабочий инструмент.
5. Закрутите быстрозажимную гайку Kwik-lock (надпись в затянутом положении должна читаться) до посадки на рабочий инструмент.
6. **ОСТОРОЖНО** Кнопку фиксатора шпинделя разрешается нажимать только после полной остановки вращения шпинделя. В противном случае существует опасность повреждения редуктора или расфиксации рабочего инструмента.
Нажмите и удерживайте нажатой кнопку блокировки шпинделя.
7. С помощью зажимного ключа затяните зажимную гайку или проворачивайте рабочий инструмент рукой с достаточным усилием по часовой стрелке, пока быстрозажимная гайка Kwik-lock не будет плотно затянута; после этого отпустите кнопку блокировки шпинделя и при необходимости снимите зажимной ключ.

6.7.2 Снятие рабочего инструмента с быстрозажимной гайкой Kwik lock

1. Извлеките аккумулятор из инструмента.
2. Отверните быстрозажимную гайку, вращая гайку с накаткой против часовой стрелки (ослабьте быстрозажимную гайку с помощью торцового ключа; использовать газовый ключ запрещается).

7 Эксплуатация

ВНИМАНИЕ

Всегда работайте с инструментом с боковой рукояткой (в виде опции — с рукояткой-скобой).

ОСТОРОЖНО

Во время работы рабочие инструменты нагреваются. При замене рабочего инструмента надевайте защитные перчатки!

7.1 Обдирочное шлифование

ОСТОРОЖНО

Использовать абразивные отрезные круги для обдирочного шлифования запрещается.

При обдирочном шлифовании под углом в диапазоне от 5° до 30° обеспечиваются оптимальные результаты обработки. Перемещайте инструмент с небольшим нажимом. Благодаря этому заготовка не нагреется слишком сильно, не изменится цвет ее поверхности и на ней не останутся никаких следов обработки.

7.2 Абразивное отрезание

При абразивном отрезании работайте с низкой подачей, не допуская перекоса инструмента или абразивного отрезного круга (под углом прим. 90° к плоскости разделения). Профили и небольшие трубы прямоугольного сечения лучше всего отрезать на участках с минимальным поперечным сечением.

7.3 Выключатель с кнопкой блокировки включения 14

С помощью выключателя с блокировкой включения можно контролировать функцию включения инструмента и тем самым предотвращать его непреднамеренный запуск.

1. Сдвиньте кнопку блокировки включения вперед, чтобы разблокировать выключатель, после чего нажмите его полностью.
2. При отпускании выключателя кнопка блокировки включения автоматически вернется в позицию блокировки.

8 Уход и техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ

Ремонт электрической части инструмента поручайте только специалисту-электрику.

ОСТОРОЖНО

Перед началом очистки следует извлечь аккумулятор, чтобы предотвратить непреднамеренное включение инструмента!

8.1 Уход за инструментом

ОПАСНО

В жестких условиях эксплуатации при обработке металлов возможно осаждение токопроводящей пыли внутри инструмента. Это может повлиять на его защитную изоляцию. **В таких случаях рекомендуется использование стационарной системы пылеудаления и частая очистка вентиляционных прорезей.**

При работе не закрывайте вентиляционные прорези в крышке корпуса! Регулярно и аккуратно очищайте вентиляционные прорези сухой щеткой. Следите за тем, чтобы внутрь корпуса инструмента не попадали посторонние предметы. Повышенная концентрация (токо)проводящей пыли (в частности, с содержанием металлических частиц, углеродных волокон), засасываемой в корпус двигателя, может создать опасность поражения электрическим током. Регулярно очищайте внешнюю поверхность инструмента слегка влажной тканью. Запрещается использовать водяной распылитель, парогенератор или струю воды! После чистки такими средствами электрообезопасность инструмента не обеспечивается. Замасленные рукоятки немедленно очищайте. Запрещается использовать чистящие средства, содержащие силикон.

УКАЗАНИЕ

Часто выполняемая обработка токопроводящих материалов (в частности, металла, углеродных волокон) может привести к сокращению интервалов технического обслуживания. Соблюдайте необходимые меры предосторожности с учетом тех опасностей, которые могут возникать на вашем рабочем месте.

8.2 Уход за литий-ионными аккумуляторами

УКАЗАНИЕ

При низких температурах мощность аккумулятора падает.

УКАЗАНИЕ

По возможности храните аккумулятор в сухом и прохладном месте.

Для обеспечения максимально долгого срока службы аккумуляторов своевременно заряжайте их при заметном снижении мощности.

УКАЗАНИЕ

- При дальнейшей эксплуатации происходит автоматическое прерывание разрядки аккумулятора, благодаря чему удастся избежать повреждения его элементов.
- Заряжайте литий-ионные аккумуляторы с помощью допущенных к эксплуатации компаний Hilti зарядных устройств.

8.3 Контроль после работ по уходу и техническому обслуживанию

После ухода за инструментом и его технического обслуживания убедитесь, что все защитные приспособления установлены и исправно функционируют.

9 Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Аккумулятор разряжается быстрее, чем обычно.	Очень низкая температура окружающей среды.	Обеспечьте постепенный нагрев аккумулятора до комнатной температуры.
При установке аккумулятора нет слышимого характерного щелчка.	Грязь на элементах фиксации аккумулятора.	Очистите элементы фиксации и переустановите аккумулятор. Если неисправность не устранена, обратитесь в сервисный центр Hilti.
Светодиод 1 мигает.	Разрядите аккумулятор.	Зарядите аккумулятор.
	Инструмент перегружен (работа за пределами эксплуатационных характеристик).	Подберите инструмент, подходящий для данной области применения.
Инструмент не функционирует, мигает светодиод 1.	Аккумулятор разряжен.	Замените аккумулятор и зарядите разряженный аккумулятор.
	Аккумуляторный блок слишком холодный/слишком горячий	Уменьшите/увеличьте температуру аккумулятора до рекомендованной рабочей температуры.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Инструмент не функционирует, мигают все 4 светодиода.	Кратковременная перегрузка инструмента.	Отпустите и снова нажмите выключатель.
	Сработала защита от перегрева.	Дайте инструменту остыть.
Инструмент или аккумулятор перегреваются.	Неисправность электрики.	Немедленно выключите инструмент, выньте из него аккумулятор, дайте остыть, наблюдайте и свяжитесь с сервисной службой Hilti.
	Инструмент перегружен (работа за пределами эксплуатационных характеристик).	Выбирайте инструмент для конкретной области применения.
Инструмент работает не на полную мощность.	Установлен аккумулятор с недостаточной емкостью.	Используйте аккумулятор емкостью >2,6 А•ч.
Не работает функция торможения	Разрядите аккумулятор.	Зарядите аккумулятор.
	Инструмент перегружен (работа за пределами эксплуатационных характеристик).	Выключите и снова включите инструмент.

10 Утилизация

ОСТОРОЖНО

Нарушение правил утилизации оборудования может иметь следующие последствия: при сжигании деталей из пластмассы образуются токсичные газы, которые могут представлять угрозу для здоровья. Если батареи питания повреждены или подвержены воздействию высоких температур, они могут взорваться и стать причиной отравления, возгораний, химических ожогов или загрязнения окружающей среды. При нарушении правил утилизации оборудования может попасть в руки посторонних лиц, не знакомых с правилами обращения с ним. Это может стать причиной их собственного серьезного травмирования, травмирования других лиц, а также причиной загрязнения окружающей среды.

ОСТОРОЖНО

Немедленно утилизируйте неисправные аккумуляторы. Храните их в недоступном для детей месте. Не разбирайте и не сжигайте аккумуляторы.

ОСТОРОЖНО

Утилизируйте бывшие в использовании аккумуляторы в соответствии с национальными предписаниями или верните их обратно в Hilti.



Инструменты Hilti содержат большое количество материалов, пригодных для переработки. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы. Во многих странах компания Hilti уже заключила соглашения о приеме использованных инструментов для их утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у технического консультанта компании Hilti.



Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электроинструменты вместе с обычным мусором!

В соответствии с директивой ЕС об утилизации старых электрических и электронных устройств и в соответствии с местными законами электроинструменты, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

11 Гарантия производителя

С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство HILTI.

12 Декларация соответствия нормам ЕС (оригинал)

Обозначение:	Угловая шлифмашина
Тип инструмента:	AG 125-A22
Поколение:	01
Год выпуска:	2011

Компания Hilti со всей ответственностью заявляет, что данная продукция соответствует следующим директивам и нормам: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Техническая документация:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Úhlová bruska AG 125-A22

Před uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze.

Tento návod k obsluze uchovávejte vždy u nářadí.

Jiným osobám předávejte nářadí pouze s návodem k obsluze.

Obsah	Stránka
1 Všeobecné pokyny	155
2 Bezpečnostní pokyny	156
3 Popis	160
4 Spotřební materiál	161
5 Technické údaje	162
6 Uvedení do provozu	163
7 Obsluha	164
8 Čistění a údržba	165
9 Odstraňování závad	165
10 Likvidace	166
11 Záruka výrobce nářadí	166
12 Prohlášení o shodě ES (originál)	167

1 Čísla odkazují na obrázky. Obrázky se nacházejí na začátku návodu k obsluze.

V textu tohoto návodu k obsluze označuje "nářadí" vždy úhlovou brusku AG 125-A22.

Ovládací prvky a jednotlivé části nářadí **1**

- ① Tlačítko k uvolnění krytu
- ② Aretační tlačítko vřetena
- ③ Větrací štěrby
- ④ Odjišťovací tlačítka s přídatnou funkcí aktivace ukazatele stavu nabití
- ⑤ Akumulátor
- ⑥ Pojistka proti zapnutí
- ⑦ Spínač zapnutí / vypnutí
- ⑧ Boční rukojeť s tlumením vibrací
- ⑨ Vřeteno
- ⑩ Ochranný kryt
- ⑪ Upínací příruba s těsnicím kroužkem
- ⑫ Rozbrušovací kotouč / hrubovací kotouč
- ⑬ Upínací matice
- ⑭ Rychloupínací matice "Kwik lock" (volitelné vybavení)
- ⑮ Montážní klíč

CS

1 Všeobecné pokyny

1.1 Signální slova a jejich význam

NEBEZPEČÍ

Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k úmrtí.

VÝSTRAHA

Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým poraněním nebo k úmrtí.

POZOR

Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k lehkým poraněním nebo k věcným škodám.

UPOZORNĚNÍ

Pokyny k používání a ostatní užitečné informace.

1.2 Vysvětlení piktogramů a další upozornění

Výstražné značky



Obecné
varování

Příkazové značky



Používejte
ochranu očí



Před
použitím si
přečtěte
návod
k obsluze

Symbody

n

Jmenovité
otáčky

/min

Otáčky za
minutu

RPM

Otáčky za
minutu

Ø

Průměr

Umístění identifikačních údajů na nářadí

Typové označení a sériové označení je umístěné na typovém štítku vašeho nářadí. Zapište si tyto údaje do svého návodu k obsluze a při dotazech adresovaných našemu zastoupení nebo servisnímu oddělení se vždy odvolávejte na tyto údaje.

2 Bezpečnostní pokyny

UPOZORNĚNÍ

Bezpečnostní pokyny v kapitole 2.1 obsahují veškeré všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí, které musí být podle příslušných norem uvedeny v návodu k obsluze. Na základě toho mohou být uvedeny i pokyny, které pro toto nářadí nejsou relevantní.

2.1 Všeobecné bezpečnostní předpisy pro elektrické nářadí

a) VÝSTRAHA

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Nedbalost při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár, případně těžká poranění. **Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.** Pojem "elektrické nářadí", používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

2.1.1 Bezpečnost pracoviště

- a) **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Neoprádění nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- b) **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí jiskří; od těchto jisker se mohou prach nebo páry vznítit.
- c) **Při práci s elektrickým nářadím/zařízením/přístrojem zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště.** Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím/zařízením/přístrojem.

2.1.2 Elektrická bezpečnost

- a) **Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce.** Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry. Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) **Nedotýkejte se uzemněných kovových předmětů, jako např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Je-li tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- c) **Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- d) **Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určen.** Nepoužívejte jej zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí, ani k vytahování zá-

strčky ze zásuvky. Kabel ved'te vždy v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla, ostrých hran a pohyblivých dílů nářadí/zařízení/přístroje, zamezte styku s olejem. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

- e) **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) **Pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití diferenciálního jističe snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

2.1.3 Bezpečnost osob

- a) **Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně.** Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážnému poranění.
- b) **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo jističe sluchu, podle druhu nasazení elektrického nářadí snižuje riziko úrazu.
- c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu.** Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté. Držte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li nářadí/zařízení/přístroj k síti zapnuté/zapnutý, může dojít k úrazu.
- d) **Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí/zařízení/přístroje může způsobit úraz.
- e) **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f) **Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice držte v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých se dílů.** Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.
- g) **Lze-li namontovat odsávací zařízení nebo lapače prachu, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.

2.1.4 Použití elektrického nářadí a péče o něj

- a) **Nepřetěžujte nářadí/zařízení/přístroj.** Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určeno. S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.
- b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož spínač je vadný.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- c) **Dříve než budete nářadí/zařízení/přístroj seřizovat, měnit jeho příslušenství, nebo než jej odložíte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- d) **Nepoužívané elektrické nářadí neukládejte v dosahu dětí.** Nenechte pracovat s nářadím/zařízením/přístrojem osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- e) **Elektrické nářadí se pečlivě starejte.** Kontrolyjte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a nevážnou, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit. Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.
- f) **Rezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně vážnou a dají se lehčeji vést.
- g) **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi.** Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.

2.1.5 Použití a zacházení s akumulátorovým nářadím

- a) **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučeny výrobcem.** Při použití jiných akumulátorů, než pro které je nabíječka určena, existuje nebezpečí požáru.
- b) **Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory, které jsou pro ně určené.** Použití jiných akumulátorů může způsobit úraz nebo požár.
- c) **Nepoužívaný akumulátor neukládejte pohromadě s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo s jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- d) **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina.** Vyhnete se potřísnění. Při náhodném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte také i lékaře. Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

2.1.6 Servis

- a) **Elektrické nářadí svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají**

k dispozici originální náhradní díly. Tak zajistíte, že elektrické nářadí bude i po opravě bezpečné.

2.2 Obecné bezpečnostní pokyny pro broušení, broušení smrkovým papírem, práce s drátěným kartáčem a rozbrušování

- a) **Toto elektrické nářadí se smí používat jako bruska a rozbrušovací bruska.** Řídit se všemi bezpečnostními pokyny, návody, obrázky a údaji, které jste obdrželi s nářadím. Nebudete-li se následujícími pokyny řídit, mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem, k požáru a/nebo k těžkému poranění.
- b) **Toto elektrické nářadí není vhodné k broušení smrkovým papírem, práci s drátěnými kartáči a leštění.** Použití elektrického nářadí v rozporu s určeným účelem vyvolává rizika, při nichž by mohlo dojít k úrazu.
- c) **Nepoužívejte žádné příslušenství, které není pro toto elektrické nářadí výrobcem výslovně určeno a doporučeno.** Samotná skutečnost, že příslušenství lze na nářadí upevnit, ještě vůbec nezaručuje jeho bezpečné používání.
- d) **Přípustné otáčky upínaného nástroje musí být alespoň tak vysoké, jako jsou maximální uváděné otáčky elektrického nářadí.** Příslušenství rotující rychleji, než jsou jeho přípustné otáčky, může prasknout a odletět.
- e) **Vnější průměr a tloušťka upínaného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům elektrického nářadí.** Nástroje, které správně nelicují s hřídelem brusky elektrického nářadí, se otáčejí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly nad nářadím.
- f) **Nástroje se závitovou vložkou musí přesně pasovat na závit brusného vřetena.** U nástrojů, které se montují pomocí příruby, musí průměr otvoru nástroje odpovídat upínacímu průměru příruby. Nástroje, které nejsou k elektrickému nářadí přesně upevněné, se otáčejí nestejnoměrně, velmi silně vibrují a mohou způsobit ztrátu kontroly.
- g) **Nepoužívejte žádné poškozené nástroje.** Před každým použitím nářadí kontrolujte, zda se na brusných kotoučích neodlupuje a netrhá brusivo, zda brusné talíře nemají trhlinky nebo nejsou opotřebované, u drátěných kartáčů pak, zda jim nechybí nebo nejsou polámané drátky. Když elektrické nářadí nebo výměnný nástroj spadne, zkontrolujte, zda nedošlo k nějakému poškození, nebo použijte nepoškozený nástroj. Po kontrole a upnutí nástroje uchopte nářadí tak, aby nikdo, tedy ani vy a ani osoby, které se nacházejí v blízkosti, nebyl v rovině rotujícího nástroje, a nechte nářadí běžet po dobu jedné minuty na maximální otáčky. Poškozené nástrčné nástroje většinou během této testovací doby prasknou.
- h) **Používejte osobní ochranné pomůcky.** Podle druhu práce používejte chrániče celého obličeje, chrániče očí nebo ochranné brýle. Tam, kde je to přiměřené, používejte respirátor, chrániče sluchu, ochranné rukavice nebo speciální

CS

zástěry, které zachytí malé brusné částice a částečky materiálu. Oči je nutno chránit před poletujícími cizími částicemi, které vznikají při různých druzích práce. Protiprachová nebo respirační ochranná maska musí filtrovat prach, který při práci vzniká. Dlouhodobé působení silného hluku může způsobit ztrátu sluchu.

- i) **Dbejte na to, aby ostatní osoby byly od vašeho pracoviště v bezpečné vzdálenosti.** Každý, kdo vstoupí na vaše pracoviště, musí mít na sobě osobní ochranné pomůcky. Úlomky obrobku nebo prasklý nástroj může odletět velmi daleko a způsobit tak úraz i mimo samotné pracoviště.
- j) **Při práci, při níž nástroj může zasáhnout skryté elektrické rozvody, držte elektrické nářadí jen za izolované rukojeti.** Kontakt s vedením pod proudem může uvést pod napětí i kovové díly nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.
- k) **Síťový kabel vždy udržujte mimo dosah rotujícího nástroje.** Ztratíte-li nad nářadím kontrolu, mohlo by dojít k přetnutí síťového kabelu nebo k jeho zachycení a vaši ruku nebo paži by mohl zasáhnout rotující nástroj.
- l) **Elektrické nářadí nikdy neodkládejte, dokud se nástroj zcela nezastaví.** Rotující nástroj by mohl zavadit o odkládací plochu, přičemž byste mohli nad elektrickým nářadím ztratit kontrolu.
- m) **Při přenášení neponechávejte nikdy elektrické nářadí v chodu.** Rotující nástroj by mohl náhodně zachytit váš oděv a nástroj by vás mohl poranit.
- n) **Pravidelně čistěte větrací štěrbiny elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje prach do nářadí pod kryt a tam může velké nahromadění kovového prachu ohrozit elektrickou bezpečnost.
- o) **Elektrické nářadí nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskření by mohlo tyto materiály zapálit.
- p) **Nepoužívejte žádné výměnné nástroje, které vyžadují chladicí kapalinu.** Při chlazení vodou nebo jinými chladícími kapalinami by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem.

2.3 Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zachycení nebo zablokování rotujícího nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zachycení nebo zablokování rotujícího nástroje vede k jeho okamžitému zastavení. Tim je nekontrolované elektrické nářadí vymršteno proti směru otáčení nástroje v místě zablokování.

Když se např. brusný kotouč v obrobku zachytí nebo zablokuje, může se hrana brusného kotouče, která je zanořená v obrobku, "kousnout" a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se pak pohybuje směrem k pracovníkovi nebo od něho, podle směru otáčení kotouče v místě zablokování. Brusné kotouče mohou při tom také prasknout.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí. Lze mu zabránit vhodnými bezpečnostními opatřeními, popsány dále.

- a) **Elektrické nářadí držte v rukou pevně a stůjte tak, aby vaše tělo a paže dokázaly zachytit sílu při-**

padného zpětného rázu. Vždy používejte přidavnou rukojeť, máte-li ji k dispozici, abyste mohli co nejlépe vzdorovat silám zpětného rázu nebo reakčním momentům při vysokých otáčkách nářadí. Pracovník může vhodnými bezpečnostními opatřeními síly zpětného rázu a reakční síly zvládnout.

- b) **Ruku nikdy nedávejte do blízkosti točícího se nástroje.** Při zpětném rázu by nástroj mohl přes ruku přejet.
- c) **Při práci stůjte tak, abyste při zpětném rázu nebyli v dráze pohybu elektrického nářadí.** Zpětný ráz žene elektrické nářadí v opačném směru vůči pohybu brusného kotouče v místě zablokování.
- d) **Zvlášť opatrně pracujte v blízkosti rohů, ostrých hran atd. Nedopusťte, aby se nástroj od obrobku odrazil zpátky a vzpřčil se.** Rotující nástroj se v rozích, na ostrých hranách nebo když se od obrobku odrazí nakloní a tím může uváznout. To může způsobit ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- e) **Nepoužívejte jako nástroj řetězové kolo ani ozubený pilový kotouč.** Takové nástroje často působí zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.

2.4 Zvláštní bezpečnostní pokyny pro broušení a rozbrušování

- a) **Používejte výhradně brusné nástroje schválené pro dané elektrické nářadí a odpovídající ochranný kryt.** Brusné nástroje, které nejsou pro toto elektrické nářadí určeny, nemohou být dostatečně zakryty a jsou proto nebezpečné.
- b) **Profilované brusné kotouče se musí montovat tak, aby jejich brusná plocha nepřesahovala přes úroveň okraje ochranného krytu.** Nesprávně namontovaný brusný kotouč, který přečnívá přes úroveň okraje ochranného krytu, není dostatečně chráněný.
- c) **Ochranný kryt musí být bezpečně připevněn k elektrickému nářadí a pro maximální míru bezpečnosti nastavený tak, aby nezakrytá část brusného nástroje směřující k uživateli byla co možná nejmenší.** Ochranný kryt pomáhá chránit uživatele před úlomky, náhodným kontaktem s brusným nástrojem a jiskrami, které mohou zapálit oděv.
- d) **Brusné nástroje se smí používat jen na doporučené možnosti použití. Např.: nebruste nikdy boční plochou rozbrušovacího kotouče.** Rozbrušovací kotouče jsou určeny pro úběr materiálu hrnou kotouče. Bočním namáháním mohou tyto brusné nástroje prasknout.
- e) **Pro zvolené brusné kotouče používejte vždy jen nepoškozené upínací příruby správné velikosti a tvaru.** Vhodné příruby podírají brusný kotouč a snižují tak nebezpečí prasknutí brusného kotouče. Příruby rozbrušovacích kotoučů se mohou od přímou ostatních brusných kotoučů lišit.
- f) **Nepoužívejte opotřebované brusné kotouče určené pro větší typy elektrického nářadí, protože nejsou dimenzovány na vyšší otáčky menších typů elektrického nářadí a mohly by prasknout.**

2.5 Další zvláštní bezpečnostní pokyny pro rozbrušování

- a) **Vystříhejte se blokování rozbrušovacího kotouče nebo příliš velkého přitlaku. Neprovádějte příliš hluboké řezy.** Přetěžování rozbrušovacího kotouče zvyšuje jeho namáhání a sklon k našikmení nebo k zablokování a tím i možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělíska.
- b) **Nevstupujte do oblasti před a za rotujícím rozbrušovacím kotoučem.** Když vedete rozbrušovací kotouč v obrobku směrem od sebe, může se elektrické nářadí s rotujícím kotoučem v případě zpětného rázu vymrštit přímo na vás.
- c) **Když rozbrušovací kotouč uvázne nebo když přerušíte práci, vypněte nářadí a držte je v klidu, dokud se kotouč zcela nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout běžící rozbrušovací kotouč z řezu, mohlo by dojít k zpětnému rázu.** Zjistěte a odstraňte příčinu uvážnutí nástroje.
- d) **Elektrické nářadí znovu nezapínejte, dokud je nástroj v řezu (v obrobku). Než budete v řezu opatrně pokračovat, vyčkejte, dokud rozbrušovací kotouč nedosáhne plných otáček.** Jinak se kotouč může zaháknout a vyskočit z obrobku, nebo způsobit zpětný ráz.
- e) **Desky nebo velké obrobky vždy podepřete, aby se snížilo riziko zpětného rázu způsobeného uváznutím rozbrušovacího kotouče.** Velké obrobky se mohou vlastní hmotností prohnout. Obrobek musí být na obou stranách podepřen, a to nejen v blízkosti dělicího řezu, ale i u hran.
- f) **Zvlášť opatrní buďte při provádění "kapsových řezů" do stávajících stěn nebo v jiných oblastech, kde není vidět na druhou stranu řezu.** Zanořený rozbrušovací kotouč může při zařiznutí do plynových nebo vodovodních trubek, do elektrických rozvodů nebo do jiných objektů způsobit zpětný ráz.

2.6 Dodatečné bezpečnostní pokyny

2.6.1 Bezpečnost osob

- a) **Úpravy nebo změny na nářadí nejsou dovolené.**
- b) **Používejte ochranu sluchu.** Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- c) **Nářadí držte vždy pevně oběma rukama za příslušné rukojeti. Rukojeti udržujte suché, čisté a nezašleštěné olejem ani vazelinou.**
- d) **Jestliže se nářadí používá bez odsávání prachu, musíte při prašných pracích používat lehký respirátor.**
- e) **Nezapomínejte na pracovní přestávky, relaxační cvičení a cviky s prsty pro jejich lepší prokrvení.**
- f) **Nedotýkejte se rotujících dílů. Nářadí zapínejte teprve v pracovní oblasti.** Při dotyku rotujících dílů, zejména rotujících nástrojů, může dojít k úrazu.
- g) **Nářadí není určeno pro slabé osoby bez instrukce. Nářadí nenechávejte v dosahu dětí.**
- h) **Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, beton / zdivo / kámen, které obsahují křemen, a dále minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může způsobit alergické reakce a/nebo**

onemocnění dýchacích cest pracovníka nebo osob v okolí. Určitý prach, např. prach z dubového nebo bukového dřeva, je rakovinotvorný, zejména ve spojení s přísadami pro úpravu dřeva (chromát, prostředky na ochranu dřeva). S materiálem obsahujícím azbest smí manipulovat pouze odborníci. **Pokud možno používejte odsávání prachu. Abyste dosáhli vysokého stupně odsávání prachu, použijte vhodný mobilní vysavač. Případně noste respirátor vhodný pro příslušný prach. Postarejte se o dobré větrání pracoviště. Dodržujte předpisy pro obrábění materiálů platné v příslušné zemi.**

- i) **Obsluha jakož i osoby, které se zdržují v blízkosti, musí během provozování nářadí používat vhodné ochranné brýle, ochrannou přilbu, ochranu sluchu, ochranné rukavice a lehkou ochranu dýchacích cest.**
- j) **Pokud nářadí rozpozná překročení provozních limitů nebo vybití akumulátor, může se stát, že motor nezabrzdí nástroj.**

2.6.2 Pečlivé zacházení s elektrickým nářadím a jeho používání

- a) **Brusné kotouče musí být pečlivě uloženy a užívány podle pokynů výrobce.**
- b) **Elektrické nářadí nikdy nepoužívejte bez ochranného krytu.**
- c) **Zajistěte obrobek. Používejte upínací přípravky nebo svěrák pro pevné uchycení obrobku.** Tak je uchycen bezpečněji než rukou a vy kromě toho máte obě ruce volné pro ovládání nářadí.
- d) **Nepoužívejte řezací brusné kotouče k hrubému broušení.**
- e) **Pevně utáhněte nástroj a přírubu.** Pokud nástroj a příruba nejsou pevně utažené, hrozí při vypnutí možnost, že se nástroj při brzdění motorem nářadí uvolní z větěna.

2.6.3 Elektrická bezpečnost

- a) **Zkontrolujte před začátkem práce pracovní prostor, jestli neobsahuje skrytá elektrická vedení, trubky na plyn nebo vodu, např. pomocí přístroje na hledání kovu.** Kovové díly, které leží vně na nářadí, mohou vést napětí, když jste např. nedopatřením poškodili elektrické vedení. To představuje vážné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- b) **Při častém opravování vodivých materiálů nechte znečištěné nářadí v pravidelných intervalech kontrolovat servisem firmy Hilti.** Prach usazený na povrchu nářadí, především z vodivých materiálů, nebo vlhkost, mohou za nepříznivých podmínek způsobit poškození nářadí.

2.6.4 Pečlivé zacházení s nářadím s akumulátorem a jeho používání

- a) **Dodržujte zvláštní směrnice pro přepravu, skladování a provoz lithium-iontových akumulátorů.**
- b) **Chraňte akumulátory před vysokými teplotami a ohněm. Hrozí nebezpečí výbuchu.**

CS

- c) **Akumulátory se nesmějí rozebírat, lisovat, zahřívat nad 80 °C ani pálit.** Jinak hrozí nebezpečí požáru, výbuchu a poleptání.
- d) **Poškozené akumulátory (například akumulátory s trhlými, prasklými částmi, ohnutými, zaraženými a/nebo vytaženými kontakty) se nesmí nabíjet ani dále používat.**
- e) Pokud je akumulátor příliš horký na dotek, může být vadný. **Nářadí postavte na nehořlavém místě s dostatečnou vzdáleností od hořlavých materiálů, kde je lze sledovat, a nechte je vychladnout.**

Po vychladnutí akumulátoru kontaktujte servis Hilti.

2.6.5 Pracoviště

- a) **Oblast na protilehlé straně při bouracích vrtech zabezpečte.** Vybourané části mohou vypadnout nebo upadnout a poranit jiné osoby.
- b) Štěrby v nosných zdech nebo jiných strukturách mohou ovlivnit statiku, zejména při proříznutí ocelové armatury nebo nosných prvků. **Před prací se poraďte s odpovědným statikem, architektem nebo příslušným stavbyvedoucím.**

3 Popis

3.1 Používání v souladu s určeným účelem

Nářadí je určené k rozbrušování a hrubování kovových a minerálních materiálů.

Nepoužívejte akumulátory jako energetický zdroj pro jiné nespecifikované spotřebiče.

Obrábění kovu: pouze hrubovacími nebo rozbrušovacími kotouči vyztuženými vlákny a s pojivem ze syntetické pryskyřice.

Obrábění minerálních povrchů: rozbrušování, drážkování s příslušným krytem (DC-EX 125/5"-C), hrubování s příslušným krytem (DG-EX 125/5").

Nářadí se smí používat pouze pro broušení a řezání za sucha.

Při obrábění minerálních podkladů, jako je beton nebo kámen, se obecně doporučuje používat odsávací protiprachový kryt jako součást sladěného systému s vhodným vysavačem Hilti. Ten slouží k ochraně uživatele a prodlužuje životnost nářadí a nástroje.

Materiály ohrožující zdraví (např. azbest) nesmí být opracovávány.

Dodržujte národní požadavky na ochranu zdraví při práci.

Používejte pouze originální příslušenství a nástroje firmy Hilti, abyste předešli nebezpečí poranění.

Nářadí je určeno pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a udržívat pouze oprávněné a zaškolené osoby. Tyto osoby musí být zejména informovány o případném nebezpečí. Nářadí a jeho pomocné prostředky mohou být nebezpečné, když s nimi nepřiměřeně zachází nevyškolený personál, nebo když se nepoužívají v souladu s určeným účelem.

3.2 K standardnímu vybavení v rozsahu dodávky patří:

- 1 Nářadí
- 1 Postranní rukojeť
- 1 Ochranný kryt
- 1 Přední kryt
- 1 Upínací příruba vnější
- 1 Upínací matice
- 1 Montážní klíč
- 1 Návod k obsluze

UPOZORNĚNÍ

Příslušenství najdete ve středisku Hilti nebo on-line na www.hilti.com.

3.3 Pro provoz nářadí je navíc zapotřebí

Vhodný doporučený akumulátor (viz tabulka Technické údaje) a vhodná nabíječka typové řady C 436.

3.4 Ochrana nářadí závislá na teplotě

Ochrana motoru závislá na teplotě sleduje odběr proudu a zahřátí motoru, a chrání tak nářadí před přehřátím.

Při přetížení motoru kvůli příliš vysokému přitlaku se výkon nářadí znatelně sníží nebo může dojít k zastavení nářadí (zastavení by se mělo zabránit).

Dojde-li k přetížení, je nutné nářadí zbavit zatížení a nechat ho asi 30 sekund běžet naprázdno.

3.5 Kompaktní protiprachový kryt pro rozbrušování DC-EX 125/5"-C 2

Pro rozbrušování minerálních materiálů.

POZOR

Obrábění kovů je s tímto krytem zakázáno.

3.6 Ochranný kryt s předním krytem 3

POZOR

Pro hrubování s přímými hrubovacími kotouči a pro rozbrušování s rozbrušovacími kotouči při obrábění kovových materiálů používejte ochranný kryt s předním krytem.

3.7 Protiprachový kryt pro broušení DG-EX 125/5" 4

Nářadí lze používat pouze k příležitostnému broušení minerálních podkladů pomocí diamantových brusných hrců.

POZOR

Obrábění kovů je s tímto krytem zakázáno.

3.8 Stav nabití lithium-iontového akumulátoru

Při používání lithium-iontových akumulátorů lze stav nabití zobrazit lehkým stisknutím jednoho z odjišťovacích tlačítek (pouze dokud neucítíte odpor – neodjišťujte). Na zadní straně akumulátoru jsou zobrazeny následující informace:

LED trvale svítí	LED bliká	Stav nabití C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

CS

UPOZORNĚNÍ

Během práce a bezprostředně po jejím ukončení nelze stav nabití odečíst. Pokud blikají LED ukazatele stavu nabití akumulátoru, řiďte se pokyny v kapitole Odstraňování závad.

4 Spotřební materiál

Kotouče pro max. Ø 125 mm, 11 000 ot/min, obvodovou rychlost 80 m/s, hrubovací kotouče o tloušťce max. 6,4 mm a rozbrušovací kotouče o tloušťce max. 2,5 mm.

Kotouče	Použití	Krátké označení	Podklad
Abrazivní rozbrušovací kotouč	Rozbrušování, drážkování	AC-D	kovový
Diamantový rozbrušovací kotouč	Rozbrušování, drážkování	DC-D	minerální
Abrazivní hrubovací kotouč	Hrubování	AG-D, AF-D, AN-D	kovový
Diamantový hrubovací kotouč	Hrubování	DG-CW	minerální

Přřazení kotoučů k používanému vybavení

Pol.	Vybavení	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Ochranný kryt	X	X	X	X	X	X
B	Přední kryt (ve spojení s A)	X	-	-	-	-	X
C	Povrchový kryt DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-

Pol.	Vybavení	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
D	Kompaktní kryt DC-EX 125/5"-C (ve spojení s A)	-	-	-	-	-	X
E	Postranní rukojeť	X	X	X	X	X	X
F	Oblouková rukojeť DC BG 125 (volitelně k E)	X	X	X	X	X	X
G	Upínací matice	X	X	X	X	X	X
H	Upínací příruba	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (volitelně k G)	X	X	X	X	-	X

5 Technické údaje

Technické změny vyhrazeny!

Nářadí	AG 125-A22
Jmenovité napětí	21,6 V
Jmenovité otáčky	9 500/min
Max. průměr kotouče	Ø 125 mm
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003	2,7 kg

CS

Akumulátor	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Jmenovité napětí	21,6 V	21,6 V
Kapacita	2,6 Ah	3,3 Ah
Množství energie	56,16 Wh	71,28 Wh
Hmotnost	0,78 kg	0,78 kg

Nářadí a informace k použití

Závít hnacího vřetena	M 14
Délka vřetena	22 mm

UPOZORNĚNÍ

Hodnoty hlučnosti a vibrací, uvedené v těchto pokynech, byly naměřené normovanou měřicí metodou a lze je použít pro vzájemné porovnání elektrického nářadí. Metoda je vhodná také pro předběžný odhad působení. Uvedené údaje se vztahují na hlavní způsoby použití elektrického nářadí. Při jiném způsobu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se údaje mohou lišit. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně zvýšit. Pro přesný odhad působení je nutné zohlednit také dobu, kdy je nářadí vypnuté, nebo kdy sice běží, ale nepoužívá se. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně snížit. Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením hluku a/nebo vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizaci pracovních postupů.

Informace o hlučnosti (podle EN 60745-2-3):

Typická hladina zvukového výkonu podle měření A, L_{WA}	94 dB(A)
Typická hladina emitovaného akustického tlaku podle měření A, L_{pA}	83 dB(A)
Nejistota při uvedených hladinách hluku, K	3 dB(A)

Informace o vibracích podle EN 60745

Triaxiální hodnoty vibrací (výsledný vektor vibrací) AG 125-A22	měřeno podle EN 60745-2-3
Broušení povrchů s použitím rukojeti s potlačením vibrací, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Nejistota (K)	1,5 m/s ²
Doplňující informace	Jiné použití, jako rozbrušování, mohou vést k odlišným hodnotám vibrací.

6 Uvedení do provozu

6.1 Vložení akumulátoru 5

POZOR

Před vložením akumulátoru se přesvědčte, že je nářadí vypnuté a je aktivovaná pojistka proti zapnutí.

POZOR

Před vložením akumulátoru do nářadí zajistěte, aby na kontaktech akumulátoru a kontaktech nářadí nebyla žádná cizí tělesa.

1. **POZOR** Pokud není akumulátor správně nasažený, může během práce vypadnout. **POZOR** Akumulátor, který spadl, může představovat pro vás i pro ostatní riziko. Před zahájením práce zkontrolujte správnou polohu akumulátoru v nářadí.

6.2 Odstranění akumulátoru z nářadí 6

6.3 Transport a uskladnění akumulátorů

POZOR

Nebezpečí požáru. Akumulátory nikdy neskladujte a nepřevážte volně. Nebezpečí zkratu.

Vytáhněte akumulátor ze zajištěné (pracovní) polohy do první zaaretované polohy (transportní polohy). Při zasilání akumulátorů (silniční, železniční, námořní nebo letecká doprava) dodržujte národní a mezinárodní přepravní předpisy.

6.4 Montáž postranní rukojeti

Postranní rukojeť našroubujte do jednoho z určených otvorů se závitem.

6.5 Ochranné kryty

POZOR

Při montáži, demontáži, nastavování a odstraňování poruch noste ochranné rukavice.

Viz montážní návod příslušných krytů.

6.5.1 Montáž ochranného krytu 7

UPOZORNĚNÍ

Ochranný kryt je vybaven kódovacími výstupky, které zajišťují, aby bylo možné namontovat pouze ochranný

kryt, který se hodí k nářadí. Ochranný kryt zapadne svými kódovacími výstupky do odpovídající drážky na nářadí.

1. Nasaďte ochranný kryt na vodící část vřetena tak, aby proti sobě stály obě trojúhelníkové značky na ochranném krytu a nářadí.
2. Ochranný kryt přitlačte na vodící část vřetena; stiskněte tlačítko k uvolnění krytu.
3. Otáčejte ochranný kryt, dokud nezaskočí a odjišťovací tlačítko krytu nezaskočí zpět.

6.5.1.1 Nastavení ochranného krytu

Stiskněte aretační tlačítko na krytu a ochranný kryt natočte do požadované polohy tak, aby zaskočil.

6.5.2 Demontáž ochranného krytu

Stiskněte odjišťovací tlačítko krytu a ochranný kryt stáhněte.

6.5.3 Montáž a demontáž předního krytu 8

UPOZORNĚNÍ

Pokud pracujete s předním krytem, nasaďte ho na ochranný kryt.

1. Nasaďte přední kryt uzavřenou stranou, jak je znázorněno na obrázku, na standardní ochranný kryt tak, až zaskočí aretace.
2. Pro demontáž předního krytu povolte aretaci předního krytu a stáhněte přední kryt ze standardního ochranného krytu.

6.5.4 Poloha krytu pro rozbrušování DC-EX 125" 9 10

UPOZORNĚNÍ

Dbejte na to, aby byl spínač zapnutí / vypnutí vždy volně přístupný a bylo možné ho ovládat.

6.6 Montáž a demontáž nástroje

UPOZORNĚNÍ

Diamantové kotouče se musí vyměnit, jakmile znatelně klesne řezný, resp. brusný výkon. Všeobecně je tomu tehdy, když je výška diamantových segmentů menší než 2 mm. Ostatní typy kotoučů je nutno vyměnit, jakmile výrazně klesne řezný výkon nebo když se díly úhlové brusky (kromě kotouče) při práci dostanou do kontaktu s pra-

CS

covním materiálem. Abrazivní kotouče se musí vyměnit po uplynutí doby použitelnosti.

6.6.1 Montáž nástroje 11 12

VÝSTRAHA

Pevně utáhněte nástroj a přírubu. Pokud nástroj a přírubu nejsou pevně utažené, hrozí při vypnutí možnost, že se nástroj při brzdění motorem nářadí uvolní z vřetena.

1. Vytáhněte z nářadí akumulátor.
2. **POZOR** V upínací přírubě je vložen těsnicí kroužek. **Pokud tento těsnicí O-kroužek chybí nebo je poškozen, musí se vyměnit upínací příruba.** Upínací objímku nasadte na brusné vřeteno těsně, aby se neprotáčela.
3. Nasadte nástroj.
4. Utáhněte upínací matici podle nasazeného nástroje 12.
5. **POZOR Aretační tlačítko vřetena se smí stisknout pouze tehdy, je-li brusné vřeteno zastavené.** Jinak hrozí nebezpečí zničení převodovky nebo uvolnění nástroje. Stiskněte aretační tlačítko vřetena a držte ho stisknuté.
6. Utáhněte upínací matici upínacím klíčem, potom uvolněte aretační tlačítko vřetena a odstraňte upínací klíč.

CS

6.6.2 Demontáž nástroje

1. Vytáhněte z nářadí akumulátor.
2. Stiskněte aretační tlačítko vřetena a držte ho stisknuté.
3. Povolte upínací matici: Nasadte upínací klíč a otáčejte jím proti směru hodinových ručiček.
4. Uvolněte aretační tlačítko vřetena a vyjměte nástroj.

6.7 Montáž a demontáž nástroje s Kwik lock

UPOZORNĚNÍ

Místo upínací matice lze použít Kwik lock. Pak lze měnit nástroje bez použití nářadí.

POZOR

Dejte na to, aby rychloupínací matice Kwik lock nepřišla při práci do styku s podkladem. Nepoužívejte poškozené rychloupínací matice Kwik lock.

6.7.1 Montáž nástroje s rychloupínací maticí Kwik lock 16

UPOZORNĚNÍ

Šipka na horní straně se musí nacházet v prostoru indexové značky. Pokud se nasadí rychloupínací matice, když je šipka mimo prostor indexové značky, nejde už ručně uvolnit. V takovém případě uvolněte rychloupínací matici Kwik lock upínacím klíčem (ne hasákem).

1. Vytáhněte z nářadí akumulátor.
2. Vyčistěte upínací přírubu a rychloupínací matici.
3. **POZOR** V upínací přírubě je vložen těsnicí kroužek. **Pokud tento těsnicí O-kroužek chybí nebo je poškozen, musí se vyměnit upínací příruba.** Nasadte upínací přírubu na brusné vřeteno.
4. Nasadte nástroj.
5. Našroubujte rychloupínací matici Kwik lock (označení je vidět v našroubovaném stavu) tak, aby dosedla na nástroj.
6. **POZOR Aretační tlačítko vřetena se smí stisknout pouze tehdy, je-li brusné vřeteno zastavené.** Jinak hrozí nebezpečí zničení převodovky nebo uvolnění nástroje. Stiskněte aretační tlačítko vřetena a držte ho stisknuté.
7. Utáhněte upínací matici upínacím klíčem, resp. otáčejte ručně nástrojem silou dál ve směru hodinových ručiček, dokud není rychloupínací matice Kwik lock utaženou, potom uvolněte aretační tlačítko vřetena a případně odstraňte upínací klíč.

6.7.2 Demontáž nástroje s rychloupínací maticí Kwik lock

1. Vytáhněte z nářadí akumulátor.
2. Uvolněte rychloupínací matici otáčením rýhovaným kroužkem proti směru hodinových ručiček (pevně utaženou matici uvolněte klíčem na čelní otvory; (nepoužívejte hasák).

7 Obsluha

VÝSTRAHA

Nářadí používejte vždy s postranní rukojetí (volitelně s obloukovou rukojetí).

POZOR

Nástroj se může při používání zahřát. **Při výměně nástroje používejte ochranné rukavice!**

7.1 Hrubování

POZOR

Nikdy nepoužívejte rozbrušovací kotouče k hrubování.

Úhlem nastavení 5° až 30° dosáhnete při hrubování nejlepšího výsledku. Pohybujte nářadím mírným tlakem sem a tam. Obrobek se tak příliš nezahřeje, nezbarví se a nevzniknou rýhy.

7.2 Rozbrušování

Při rozbrušování pracujte s mírným posuvem a nářadí, resp. rozbrušovací kotouč nenaklápejte (cca 90° k rovině rozbrušování). Profily a malé hranaté trubky se nejlépe řežou tak, že se začne v místě nejmenšího průřezu.

7.3 Spínač zapnutí / vypnutí s pojistkou proti zapnutí 14

Pomocí spínače zapnutí / vypnutí s pojistkou proti zapnutí můžete kontrolovat funkci spínače a zabránit neúmyslnému rozběhnutí nářadí.

1. Stiskněte pojistku proti zapnutí směrem dopředu, abyste spínač zapnutí / vypnutí odblokovali, a zcela ho stiskněte.
2. Po uvolnění spínače zapnutí / vypnutí zaskočí pojistka proti zapnutí automaticky opět do zablokované polohy.

8 Čištění a údržba

VÝSTRAHA

opravy na elektrických částech smí provádět pouze odborník s elektrotechnickou kvalifikací.

POZOR

Před započetím čistících prací vyjměte akumulátor, abyste zabránili neúmyslnému uvedení nářadí do provozu!

8.1 Čištění nářadí

NEBEZPEČÍ

Při extrémních pracovních podmínkách se při opravování kovů může ve vnitřním prostoru nářadí usazovat vodivý prach, jímž může být ohrožena ochranná izolace nářadí. **V takových případech doporučujeme používat stacionární odsávací zařízení a často čistit ventilační šterbiny.**

Nikdy nepoužívejte nářadí s ucpanými ventilačními šterbinami! Ventilační šterbiny pravidelně opatrně čistěte suchým kartáčem. Nepřipusťte, aby do vnitřního prostoru nářadí vnikly cizí předměty. Ventilátor motoru vtahuje prach pod kryt nářadí a tam může nahromadění velkého množství vodivého prachu (např. kov, uhlíková vlákna) ohrozit elektrickou bezpečnost. Povrch nářadí čistěte pravidelně mírně navlhlým hadříkem. K čištění nepoužívejte rozprašovače, parní čističe ani tekoucí vodu! Může tím být ohrožena elektrická bezpečnost nářadí.

Oblast rukojeti nářadí udržujte vždy očištěnou od oleje a tuku. Nepoužívejte prostředky pro ošetření s obsahem silikonu.

UPOZORNĚNÍ

Časté obrábění vodivých materiálů (např. kovu, uhlíkových vláken) může vyžadovat kratší intervaly údržby. Zohledněte individuální analýzu rizik vašeho pracoviště.

8.2 Péče o lithium-iontové akumulátory

UPOZORNĚNÍ

Při nízkých teplotách klesá výkon (kapacita) akumulátoru.

UPOZORNĚNÍ

Akumulátor skladujte pokud možno v chladu a v suchu.

Pro dosažení maximální životnosti akumulátoru vybíjení ukončete, jakmile výkon akumulátoru výrazně poklesne.

UPOZORNĚNÍ

- Budete-li pokračovat v práci, vybíjení se automaticky ukončí dříve, než by mohlo dojít k poškození článků.
- Akumulátory nabíjejte schválenými nabíječkami Hilti pro lithium-iontové akumulátory.

8.3 Kontrola po čistících a údržbářských pracích

Po čistících a údržbářských pracích se musí zkontrolovat umístění všech ochranných zařízení a jejich správná funkce.

CS

9 Odstraňování závad

Porucha	Možná příčina	Náprava
Akumulátor se vybíjí rychleji než obvykle.	Velmi nízká teplota prostředí.	Nechte akumulátor pomalu zahřát na pokojovou teplotu.
Akumulátor nezaskočí se slyšitelným cvaknutím.	Aretační výstupky na akumulátoru jsou znečištěné.	Vyčistěte aretační výstupky a nechte akumulátor zaskočit. Pokud problém přetrvává, obraťte se na servis firmy Hilti.
LED 1 bliká.	Vybitý akumulátor.	Akumulátor nabíjте.
	Zařízení je přetížené (překročena hranice zatížení).	Výběr zařízení odpovídajícího danému použití.
Nářadí nefunguje a 1 LED bliká.	Akumulátor je vybitý.	Akumulátor vyměňte a vybitý akumulátor nabíjте.
	Akumulátor příliš horký nebo příliš studený.	Postarejte se, aby měl akumulátor doporučenou pracovní teplotu.
Nářadí nefunguje a všechny 4 LED blikají.	Nářadí krátkodobě přetížené.	Uvolněte a znovu stiskněte spínač.
	Ochrana proti přehřátí.	Nářadí nechte vychladnout.

Porucha	Možná příčina	Náprava
Nářadí nebo akumulátor se silně přehřívá.	Elektrická závada.	Okamžitě nářadí vypněte, akumulátor z něj vyjměte, sledujte ho, nechte ho vychladnout a kontaktujte servis Hilti.
	Nářadí je přetížené (překročena hranice zatížení).	Výběr nářadí odpovídajícího danému použití.
Nářadí nemá plný výkon.	Použili jste akumulátor s příliš malou kapacitou.	Použijte akumulátor s kapacitou > 2,6 Ah.
Nefunguje brzda	Vybitý akumulátor.	Akumulátor nabijte.
	Zařízení je přetížené (překročena hranice zatížení).	Nářadí vypněte a znovu zapněte.

10 Likvidace

POZOR

Při nevhodné likvidaci částí nářadí může dojít k následujícím jevům: Při spalování dílů z plastu vznikají jedovaté plyny, které mohou způsobit onemocnění osob. Baterie mohou při poškození nebo při působení velmi vysokých teplot explodovat a tím způsobit otravu, popálení, poleptání kyselinami nebo znečistit životní prostředí. Lehkovážnou likvidací umožňujete nepovolaným osobám používat vybavení nesprávným způsobem. Přitom můžete sobě a dalším osobám způsobit těžká poranění, jakož i znečistit životní prostředí.

POZOR

Vadné akumulátory neprodleně zlikvidujte. Nenechávejte je v dosahu dětí. Akumulátory nerozebírejte a nespalujte je.

CS

POZOR

Akumulátory likvidujte podle vnitrostátních předpisů nebo dosloužilé akumulátory vraťte společnosti Hilti.



Nářadí firmy Hilti jsou vyrobená převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích již je firma Hilti zařazena na příjem vašeho starého nářadí na recyklaci. Ptejte se zákaznického servisního oddělení Hilti nebo vašeho obchodního zástupce.



Jen pro státy EU.

Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

Podle evropské směrnice o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a podle odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a odevzdat k ekologické recyklaci.

11 Záruka výrobce nářadí

V případě otázek k záručním podmínkám se prosím obraťte na místního partnera HILTI.

12 Prohlášení o shodě ES (originál)

Označení:	Úhlová bruska
Typové označení:	AG 125-A22
Generace:	01
Rok výroby:	2011

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Technická dokumentace u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

PŮVODNÝ NÁVOD NA POUŽÍVÁNÍ

Uhlová brúska AG 125-A22

Pred použitím si bezpodmienečne prečítajte návod na obsluhu.

Tento návod na obsluhu odkladajte vždy spolu s náradím.

Náradie odovzdávajte iným osobám spolu s návodom na obsluhu.

Obsah	Strana
1 Všeobecné informácie	168
2 Bezpečnostné pokyny	169
3 Opis	173
4 Spotrebný materiál	175
5 Technické údaje	175
6 Pred použitím	176
7 Obsluha	178
8 Údržba a ošetrovanie	178
9 Poruchy a ich odstraňovanie	179
10 Likvidácia	179
11 Záruka výrobcu náradia	180
12 Vyhlásenie o zhode ES (originál)	180

I Čísla odkazujú na obrázky. Obrázky nájdete na začiatku návodu na obsluhu.

V texte tohto návodu na obsluhu označuje pojem "náradie" vždy uhlovú brúska AG 125-A22.

Ovládacie prvky a časti náradia **I**

- 1 Odblokovacie tlačidlo ochranného krytu
- 2 Aretáčné tlačidlo vretena
- 3 Vetracie štrbiny
- 4 Odistovacie tlačidlá s prídavnou funkciou aktivácie ukazovateľa stavu nabitia
- 5 Akumulátor
- 6 Aretácia proti zapnutiu
- 7 Vypínač
- 8 Prídavná rukoväť s tlmením vibrácií
- 9 Vreteno
- 10 Ochranný kryt
- 11 Upínacia príručka s O-krúžkom
- 12 Rozbrusovací kotúč/kotúč na hrubé obrusovanie
- 13 Upínacia matica
- 14 Rýchlopínacia matica "Kwik lock" (voliteľná)
- 15 Upínací kľúč

1 Všeobecné informácie

1.1 Signálne slová a ich význam

NEBEZPEČENSTVO

Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo usmrtenie.

VÝSTRAHA

V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ťažkým poraneniam alebo k usmrteniu.

POZOR

V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam osôb alebo k vecným škodám.

UPOZORNENIE

Pokyny na používanie a iné užitočné informácie

1.2 Význam piktogramov a ďalšie pokyny

Výstražné symboly



Všeobecná výstraha pred nebezpečenstvom

Príkazové znaky



Používajte ochranné okuliare



Pred použitím si prečítajte návod na používanie

Symbody

n

Menovité otáčky

/min

Otáčky za minútu

RPM

Otáčky za minútu

Ø

Priemer

Umiestnenie identifikačných údajov na náradí

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku vášho náradia. Tieto údaje si poznačte do svojho návodu na používanie a uvádzajte ich, kedykoľvek požadujete informácie od nášho zastúpenia alebo servisného strediska.

2 Bezpečnostné pokyny

UPOZORNENIE

Bezpečnostné pokyny v kapitole 2.1 obsahujú všetky všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie, ktoré musia byť podľa príslušných noriem uvedené v návode na používanie. Na základe toho môžu byť uvedené aj upozornenia, ktoré pre toto náradie nie sú relevantné.

2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické ručné náradie

a) VÝSTRAHA

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Nedbalosť pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia. **Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.** Pojem "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovou šnúrou) a na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťovej šnúry).

2.1.1 Bezpečnosť na pracovisku

- a) **Na pracovisku udržiavajte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- b) **Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- c) **Pri používaní náradia/zariadenia/prístroja dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

2.1.2 Elektrická bezpečnosť

- a) **Zástrčka sieťovej šnúry elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sieťovej šnúry sa v žiadnom prípade nesmie meniť. Uzemnené elektrické náradie nepripájajte do siete použitím zástrčkových adaptérov.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) **Zabráňte dotyku tela s uzemnenými predmetmi ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- c) **Chráňte elektrické náradie pred dažďom a vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d) **Sieťovú šnúru nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určená, napr. na prenášanie**

alebo zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Sieťovú šnúru chráňte pred vysokou teplotou, olejom, ostrými hranami alebo pred pohybujúcimi sa časťami náradia/zariadenia/prístroja. Poškodené alebo spletené sieťové šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

- e) **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predĺžovacie šnúry vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predĺžovacej šnúry určenej do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f) **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

2.1.3 Bezpečnosť osôb

- a) **Pri práci buďte pozorní, dbajte na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov, nepoužívajte žiadne elektrické náradie.** Okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnym poraneniam.
- b) **Používajte prostriedky osobnej ochrany a vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie prostriedkov osobnej ochrany ako ochrannej masky, bezpečnostnej pracovnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo chráničov sluchu (podľa druhu využitia elektrického náradia) znižuje riziko poranenia.
- c) **Zabráňte neúmyselnému zapnutiu. Pred pripojením elektrického náradia do siete a/alebo vložením akumulátora, pred uchopením náradia/zariadenia/prístroja alebo jeho prenášaním sa uistite, že je vypnuté.** Pri prenášaní elektrického náradia s prstom na vypínači alebo pri pripojení zástrčky do zásuvky v čase, keď je elektrické náradie zapnuté, hrozí riziko úrazu.
- d) **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia/zariadenia/prístroja nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nástroj alebo kľúč, ponechaný v pohybujúcom sa elektrickom náradí, môže spôsobiť úraz.
- e) **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe. Pri práci dbajte na stabilný postoj, ktorý vám vždy umožní udržať rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- f) **Používajte vhodný pracovný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasý, odev a rukavice nepribližujte do blízkosti pohybujúcich sa častí. Voľný**

odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa časti.

- g) **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie/zachytávanie prachu, presvedčte sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenie spôsobené prachom.

2.1.4 Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- a) **Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte.** Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate. Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- b) **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- c) **Skôr než budete náradie/zariadenie/prístroj nastavovať, meniť jeho príslušenstvo alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému zapnutiu elektrického náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí.** Osobám, ktoré nie sú oboznámené s náradím alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny, nedovoľte náradie/zariadenie/prístroj používať. Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- e) **Elektrické náradie starostlivo ošetrujte.** Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezaadrhávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, ktorý by mohol ovplyvniť funkčnosť elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť. Mnohé úrazy boli zapríčinené nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- f) **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi.** Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť. Používanie elektrického náradia na iné než určené účely môže viesť k nebezpečným situáciám.

2.1.5 Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie

- a) **Akumulátory nabíjajte iba v nabíjačkách odporúčaných výrobcom.** Pri nabíjačke, ktorá je vhodná iba pre určitý druh akumulátorov, hrozí pri použití iných akumulátorov nebezpečenstvo požiaru.
- b) **V akumulátorovom elektrickom náradí používajte iba predpísané typy akumulátorov.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazu a nebezpečenstvu požiaru.
- c) **Nepoužívaný akumulátor neodkladajte spolu s kancelárskymi sponami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré môžu spôsobiť**

premostenie kontaktov akumulátora. Skrat kontaktov akumulátora môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.

- d) **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikáť elektrolyt.** Zabráňte styku s elektrolytom. Pri náhodnom styku s elektrolytom zasiahnuté miesto opláchnite vodou. Pri vniknutí elektrolytu do očí okrem toho vyhľadajte lekársku pomoc. Vytiekajúca kvapalina môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

2.1.6 Servis

- a) **Opravu elektrického náradia zverte len kvalifikovanému personálu a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Len tak je možné zaistiť, že elektrické náradie bude aj po opravě bezpečné.

2.2 Spoločné bezpečnostné upozornenia týkajúce sa brúsenia, brúsenia s použitím brúsneho papiera, práce s drôtenými kefami a rezania (rozbrusovania)

- a) **Toto elektrické náradie sa používa ako brúska a ako náradie na rezanie brúsením.** Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, znázornenia a údaje, ktoré dostanete spolu s náradím. V prípade nerespektovania nasledujúcich pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo ťažkým poraneniam.
- b) **Toto elektrické náradie nie je vhodné na brúsenie pomocou brúsneho papiera, prácu s drôtenými kefami a na leštenie.** Používanie elektrického ručného náradia na účely, na ktoré nie je určené, môžu spôsobiť ohrozenia a poranenia.
- c) **Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré výrobca neurčil alebo neodporúča špeciálne na používanie s týmto elektrickým ručným náradím.** Iba upevnenie príslušenstva na vašom elektrickom ručnom náradí nie je zárukou bezpečného používania.
- d) **Prípustné otáčky vkladacieho nástroja musia byť minimálne také vysoké, ako sú najvyššie otáčky uvedené na typovom štítku náradia.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozlomiť a odletieť.
- e) **Vonkajší priemer a hrúbka vkladacieho nástroja musia zodpovedať rozmerom vášho elektrického ručného náradia.** Vkladacie nástroje s nesprávnymi rozmermi nemusia byť dostatočne zakryté alebo kontrolovateľné.
- f) **Vkladacie nástroje so závitovou vložkou musia byť presne vhodné na závit brúsneho vretena.** Pri vkladacích nástrojoch, ktoré sa montujú prostredníctvom príruby, musí byť priemer otvoru vkladacieho nástroja vhodný k priemeru upínania príruby. Vkladacie nástroje, ktoré sa neupevnia na elektrické náradie presne, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi intenzívne vibrujú a môžu viesť k strate kontroly.
- g) **Nepoužívajte žiadne poškodené vkladacie nástroje.** Pred každým použitím vkladacích nástrojov skontrolujte, či na brúsných kotúčoch nie sú vyštrbenia a trhliny, či brúsne taniere

nemajú trhliny, nie sú opotrebované alebo silno zanesené, pri drôtených kefách skontrolujte uvoľnené alebo zlomené dróty. Po páde náradia alebo vkladacieho nástroja skontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použite nepoškodený vkladací nástroj. Pri kontrole upevneného vkladacieho nástroja dbajte na to, aby ste vy alebo osoby nablízky stáli mimo roviny rotujúceho vkladacieho nástroja a náradie nechajte jednu minútu bežať naprázdno pri najvyšších otáčkach. Poškodené vkladacie nástroje sa väčšinou zlomia už počas tohto testu.

- h) **Používajte prostriedky osobnej ochrany. V závislosti od použitia náradia používajte ochranný štít tváre, chrániče očí alebo ochranné okuliare. V prípade potreby používajte ochrannú masku proti prachu, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré vás chránia proti drobným čiastočkám brúsneho prachu.** Zrak si chráňte proti odletujúcim čiastočkám, ktoré sa uvoľňujú pri rôznych činnostiach. Ochranná maska alebo maska proti prachu musí odfiltrovať prach vznikajúci pri práci. Pri dlhodobom vystavení nadmernej hlučnosti môže dôjsť k strate sluchu.
- i) **Dbajte na bezpečný odstup osôb v blízkosti vášho pracoviska.** Každá osoba, ktorá vstúpi do blízkosti vášho pracoviska, musí používať prostriedky osobnej ochrany. Úlomky z obrobku alebo zlomených vkladacích nástrojov môžu prudko vyletieť a spôsobíť úraz aj mimo pracovnej oblasti.
- j) **Ak vykonávate práce, pri ktorých sa môže vkladací nástroj dostať do styku so skrytými elektrickými vedeniami, držte elektrické náradie iba za izolované úchopové plochy.** Kontakt s elektrickým vedením pod napätím spôsobí, že kovové časti náradia budú pod napätím a tým môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- k) **Sieťovú šnúru náradia ved'te smerom od náradia, mimo dosahu rotujúcich vkladacích nástrojov.** Pri strate kontroly nad náradím môže dôjsť k zachyteniu alebo prereznaniu sieťovej šnúry a rotujúci vkladací nástroj môže zasiahnuť vašu ruku alebo rameno.
- l) **Náradie nikdy neodkladajte pred úplným zastavením vkladacieho nástroja.** Rotujúci vkladací nástroj môže dôjsť do styku s odkladacou plochou, čím stratíte kontrolu nad náradím.
- m) **Náradie nikdy neprenášajte zapnuté.** Rotujúci vkladací nástroj môže pri náhodnom kontakte zachytiť váš odev a vkladací nástroj vás môže poraniť.
- n) **Vetracie štrbiny na vašom náradí pravidelne čistite.** Ventilátor motora vŕhava prach do krytu a intenzívne hromadenie kovového prachu môže spôsobiť riziko úrazu elektrickým prúdom.
- o) **Náradie nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov.** Tieto materiály sa od odletujúcich iskier môžu vznietiť.
- p) **Nepoužívajte žiadne vkladacie nástroje, ktoré vyžadujú chladenie kvapalinami.** Použitie vody alebo iných chladiacich kvapalín môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

2.3 Spätný ráz a príslušné bezpečnostné upozornenia

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku zaseknutého alebo zablokovaného rotujúceho vkladacieho nástroja, ako je brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa atď. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlému zastaveniu rotujúceho vkladacieho nástroja. Tým sa nekontrolované elektrické náradie vymršťí proti smeru otáčania vkladacieho nástroja na mieste zablokovania.

Keď sa napr. brúsny kotúč zasekne alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brúsneho kotúča, prenikajúca do obrobku, zachytiť a tým spôsobiť vylomenie brúsneho kotúča alebo spätý ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo preč od nej, podľa smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa pritom môžu aj zlomiť.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho alebo neodborného používania elektrického náradia. Možno mu zabrániť vhodnými bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú nižšie opísané.

- a) **Náradie vždy pevne držte oboma rukami a zaujmite postoj umožňujúci zachytenie spätnej reakcie náradia. Pri práci vždy používajte prídavnú rukoväť (ak je súčasťou náradia), aby ste vždy mali čo najlepšiu kontrolu nad spätnou reakciou náradia pri vysokých otáčkach.** Používateľ náradia pri dodržaní bezpečnostných opatrení dokáže spätnú reakciu náradia zvládnuť.
- b) **Ruku nikdy nepribližujte do blízkosti rotujúcich vkladacích nástrojov.** Vkladací nástroj vám môže pri spätnej reakcii prebehnúť cez ruku.
- c) **Pri práci stojte tak, aby ste pri spätnom ráze neboli v dráhe pohybu elektrického ručného náradia.** Spätná reakcia vymršťí náradie v opačnom smere voči pohybu brúsneho kotúča v mieste zablokovania.
- d) **Mimoriadne opatrne postupujte pri práci v rohoch, na ostrých hranách atď. Zabráňte, aby vkladací nástroj odskočil od obrobku alebo aby sa v ňom zasekol.** Rotujúci vkladací nástroj sa pri práci v rohoch, na ostrých hranách alebo pri odskočení od obrobku môže zaseknúť. Môže tým dôjsť k strate kontroly alebo k spätnému rázu.
- e) **Nepoužívajte žiadny reťazový alebo ozubený pílový kotúč.** Takéto vkladacie nástroje často vedú k spätnej reakcii alebo k strate kontroly nad náradím.

2.4 Osobitné bezpečnostné upozornenia pri brúsení a rezaní (rozbrusovaní)

- a) **Používajte iba brúsne nástroje a k nim zodpovedajúce ochranné kryty, určené výlučne pre vaše náradie.** Brúsne nástroje, ktoré nie sú určené pre vaše náradie, nemusia byť dostatočne kryté a sú nebezpečné.
- b) **Brúsne kotúče s prelisom musia byť namontované tak, aby ich brúsna plocha nevyčnievala cez úroveň okraja ochranného krytu.** Neodborne na-

sk

montovaný brúsny kotúč, ktorý prečnieva cez úroveň okraja ochranného krytu, sa nedá dostatočne zakryť.

- c) **Ochranný kryt sa musí pripevniť na elektrické náradie bezpečným spôsobom a kvôli čo najvyššej miere bezpečnosti musí byť nastavený tak, aby smerovala k používateľovi čo najmenšia otvorená časť brúsneho nástroja.** Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhujúcu osobu pred úlomkami, náhodným kontaktom s brúsnym nástrojom, ako aj pred iskrami, ktoré môžu zapáliť oblečenie.
- d) **Brúsne nástroje sa smú používať iba na odporúčané možnosti využitia.** Napr.: nikdy nebrúste bočnou stranou rezacieho kotúča. Rezacie kotúče sú určené na rezanie materiálu hranou kotúča. Tlakom zbokú sa tento brúsny nástroj môže zlomiť.
- e) **Vždy používajte iba nepoškodené upínacie príruby správnej veľkosti a tvaru pre vami zvolený brúsny kotúč.** Vhodné príruby podopierajú brúsny kotúč a znižujú tak riziko jeho zlomenia. Príruby pre rezacie kotúče sa od prírub pre iné brúsne kotúče môžu líšiť.
- f) **Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče z väčších uhlových brúsok.** Brúsne kotúče pre väčšie uhlové brúsky nie sú dimenzované na vyššie otáčky menších uhlových brúsok a môžu sa zlomiť.

2.5 Ďalšie osobitné bezpečnostné upozornenia pre rezanie (rozbrusovanie)

- a) **Zabráňte zablokovaniu rezacieho kotúča alebo používaniu príliš vysokého prítlaku.** Nevykonávajte žiadne prehnane hlboké rezy. Preťaženie rezacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť k skríženiu alebo zablokovaniu a tým aj možnosť spätného rázu alebo zlomenie kotúča.
- b) **Vyhýbajte sa oblasti pred a za rotujúcim rezacím kotúčom.** Ak rezací kotúč v obrobku posuniete smerom od seba, môže náradie s rotujúcim kotúčom v prípade spätného rázu prudko vyraziť smerom k vám.
- c) **V prípade zaseknutia rezacieho kotúča alebo pri prerušení práce vypnite náradie a pokojne ho držte, kým kotúč úplne nezastane.** Nikdy sa nepokúšajte ešte dobiehajúci kotúč vyťahovať zo štrbiny rezu, inak môže dôjsť k spätnému rázu. Zistíte a odstráňte príčinu zaseknutia kotúča.
- d) **Náradie nikdy nezapínajte, pokiaľ sa kotúč nachádza v obrobku.** Vyčkajte, pokiaľ rezací kotúč nedosiahne plné otáčky a až potom opatrne pokračujte v reze. V opačnom prípade sa kotúč môže zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo spôsobiť spätný ráz.
- e) **Dosky alebo väčšie obrobky podprite, aby ste znížili riziko spätného rázu pri zaseknutí rezacieho kotúča.** Veľké obrobky sa vlastnou váhou môžu prehnúť. Obrobok musí byť podopretý na obidvoch stranách, tak v blízkosti rezu, ako aj pri hrane.
- f) **Mimoriadne opatrne postupujte pri "rezocho naslepo" do stien, alebo iných neprehľadných oblastí.** Zanorený rezací kotúč môže pri zarezaní do plynových alebo vodovodných potrubí, elektrických vedení alebo iných objektov zapríčiniť spätný ráz.

2.6 Ďalšie bezpečnostné pokyny

2.6.1 Bezpečnosť osôb

- a) **Manipulácia alebo zmeny na náradí nie sú dovolené.**
- b) **Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie nadmerného hluku môže viesť k strate sluchu.
- c) **Náradie vždy pevne držte oboma rukami za príslušné rukoväti.** Rukoväti udržiajte suché, čisté a bez prítomnosti oleja a maziva.
- d) **Ak sa náradie používa bez odsávania prachu, musíte pri prácach, pri ktorých vzniká prach, používať ľahkú ochrannú masku.**
- e) **Na lepšie prekrytie prstov v práci robte presťavky a na uvoľnenie si prsty precvičte.**
- f) **Zabráňte dotyku rotujúcich častí.** Náradie zapínajte až na pracovisku. Dotyk s rotujúcimi časťami, najmä rotujúcimi nástrojmi, môže spôsobiť úraz.
- g) **Náradie nie je určené pre slabé osoby bez poučenia.** Náradie udržiavajte mimo dosahu detí.
- h) **Prach z takých materiálov, ako je náter s obsahom olova, prach z niektorých druhov dreva, betónu/muriva/horniny, ktoré obsahujú kremeň a minerály, ako aj kov, môže byť zdraviu škodlivý.** Dotýkanie sa tohto prachu alebo jeho vdychovanie môže spôsobiť alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb nachádzajúcich sa v blízkosti. Určitý prach, ako je prach z dubového alebo bukového dreva, sa považuje za rakovinotvorný, najmä v spojení s prísadami na úpravu alebo ošetrovanie dreva (chróman, prostriedky na ochranu dreva). S materiálom obsahujúcim azbest smú manipulovať len odborníci. **Pokiaľ možno, používajte odsávanie prachu.** Kvôli dosiahnutiu vysokého stupňa odsávania prachu používajte vhodné mobilné zariadenia na odstraňovanie prachu. V prípade potreby noste masku na ochranu dýchacích ciest, ktorá je vhodná pre príslušný prach. Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály, ktoré sú platné vo vašej krajine.
- i) **Používateľ a osoby zdržujúce sa v jeho blízkosti musia používať vhodné ochranné okuliare, ochrannú prilbu, chrániče sluchu a ľahkú ochrannú masku proti prachu.**
- j) **Ak náradie zaznamenať prekrútenie prevádzkových hraníc alebo vybitie akumulátora, môže dôjsť k tomu, že motor nezabrzdí náradie.**

2.6.2 Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

- a) **Brúsne kotúče sa musia podľa pokynov výrobcu starostlivo odkladať a manipulovať s nimi.**
- b) **Elektrické ručné náradie nikdy nepoužívajte bez ochranného krytu.**
- c) **Obrobok pri práci zaistíte.** Na zaistenie pevnej polohy obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák. Obrobok má tak stabilnejšiu polohu ako pri držaní rukou a obe ruky sú voľné na ovládanie náradia.
- d) **Rezacie kotúče nikdy nepoužívajte na brúsenie.**

- e) **Nástroj a prírubu pevne dotiahnite.** Ak nástroj a príruha nie sú pevne dotiahnuté, hrozí po vypnutí možnosť, že sa nástroj pri brzdení prostredníctvom motora náradia uvoľní od vretena.

2.6.3 Elektrická bezpečnosť

- a) **Pred začatím práce skontrolujte v pracovnej oblasti skryté elektrické vedenia, plynové a vodo-vodné potrubia, napr. pomocou hľadača kovov.** Vonkajšie kovové časti náradia sa stanú elektricky vodivými, napr. ak pri práci dôjde k neúmyselnému poškodeniu elektrického vedenia pod napätím. Takáto situácia predstavuje vážne nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- b) **Znečistené náradie pri častom opracovaní elektricky vodivých materiálov nechajte v pravidelných intervaloch skontrolovať v servisnom stre-disku Hilti.** Prach zachytený na povrchu náradia, predovšetkým z vodivých materiálov, alebo vlhkosť, môžu za nepriaznivých podmienok viesť ku škodám na náradí.

2.6.4 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie

- a) **Dodržiavajte osobitné smernice na prepravu, skladovanie a prevádzku lítium-iónových akumulátorov.**

- b) **Akumulátory udržiavajte mimo dosahu vysokých teplôt a ohňa.** Hrozí nebezpečenstvo explózie.
- c) **Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C alebo spaľovať.** Inak hrozí nebezpečenstvo požiaru, explózie a poleptania.
- d) **Poškodené akumulátory (napríklad akumulátory s trhlinami, zlomenými časťami, zohnutými, prehnutými, odrazenými a/alebo vytiahnutými kontaktmi) sa nesmú ani nabíjať a ani naďalej používať.**
- e) **Pokiaľ je akumulátor príliš horúci na dotyk, môže byť chybný. Náradie postavte na nehorľavom mieste s dostatočnou vzdialenosťou od horľavých materiálov, kde sa dá sledovať, a nechajte ho vychladnúť. Po vychladnutí akumulátora kontaktujte servis Hilti.**

2.6.5 Pracovisko

- a) **Pri prerážacích prácach zaistite opačnú stranu pracoviska.** Vybúrané časti môžu vypadnúť a/alebo spadnúť a poraniť iné osoby.
- b) **Drážky do nosných stien alebo iných štruktúr môžu ovplyvniť statiku, najmä pri prerezaní ocelevej armatúry alebo nosných prvkov. Pred začatím práce sa poraďte so statikom, architektom alebo zodpovedným stavbyvedúcim.**

3 Opis

3.1 Používanie v súlade s určeným účelom

Náradie je určené na rozbrusovanie a hrubé obrusovanie kovových a minerálnych materiálov.

Akumulátory nepoužívajte ako zdroj energie pre iné nešpecifikované spotrebiče.

Opracovanie kovu: Ien s kotúčmi na hrubé obrusovanie alebo rozbrusovanie, ktoré sú spájané syntetickou živinicou a vystužené vláknitým materiálom.

Opracovanie povrchu minerálov: rozbrusovanie, drážkovanie s príslušným krytom (DC-EX 125/5"-C), hrubovanie s príslušným krytom (DG-EX 125/5").

Náradie sa smie používať iba na brúsenie/rezanie nasucho.

Vo všeobecnosti sa odporúča používať pri opracovávaní minerálnych podkladov, ako je betón alebo kameň, kryt s odsávaním prachu v zosúladenom systéme, s vhodným vysávačom prachu značky Hilti. Odsávanie prachu slúži na ochranu používateľa a predlžuje životnosť náradia a nástroja.

Zdraviu škodlivé materiály (napr. azbest) sa s náradím nesmú opracovávať.

Dodržiavajte národné požiadavky na ochranu zdravia pri práci.

Na vylúčenie rizika úrazu používajte iba originálne príslušenstvo a nástroje Hilti.

Náradie je určené pre profesionálnych používateľov a smie ho obsluhovať, udržiavať a opravovať iba oprávnený kvalifikovaný personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o možných rizikách. Ak náradie alebo jeho prídavné zariadenia bude nesprávne používať nekvalifikovaný personál alebo ak sa náradie bude používať v rozpore s predpísaným účelom jeho využitia, môže dôjsť k vzniku nebezpečenstva.

3.2 Do rozsahu dodávky štandardnej výbavy patria:

- 1 Náradie
- 1 Bočná rukoväť
- 1 Ochranný kryt
- 1 Zakrytovanie vpredu
- 1 Upínacia príruha
- 1 Upínacia matica

- 1 Upínací klíč
- 1 Návod na obsluhu

UPOZORNENIE

Príslušenstvo nájdete vo vašom centre Hilti alebo on-line, na stránke www.hilti.com.

3.3 Na používanie náradia sú tiež potrebné

Vhodný, odporúčaný akumulátor (pozrite si tabuľku s technickými údajmi) a vhodná nabíjačka typového radu C 436.

3.4 Tepelná poistka

Tepelná ochrana motora sleduje odber prúdu spolu s teplotou motora, a tým chráni náradie pred prehriatím. Pri preťažení motora v dôsledku príliš vysokého prítlaku výkon náradia výrazne poklesne alebo môže dôjsť až k zastaveniu náradia (zabráňte zastaveniu náradia). Ak dôjde k preťaženiu, musíte náradie odľahčiť a nechať približne 30 sekúnd bežať vo voľnobehu.

3.5 Odsávací kryt na rezanie DC-EX 125/5"-C kompaktný kryt 2

Na rozbrusovanie minerálnych podkladov.

POZOR

Opracúvanie kovov je s týmto krytom zakázané.

3.6 Ochranný kryt so zakrytovaním vpredu 3

POZOR

Na hrubé obrusovanie s rovnými kotúčmi na hrubé obrusovanie a na rozbrusovanie s rozbrusovacími kotúčmi, pri opracovávaní kovových materiálov, používajte ochranný kryt so zakrytovaním spredu.

3.7 Ochranný kryt s odsávacím nátrubkom DG EX 125/5" 4

Náradie je vhodné len na príležitostné brúsenie minerálnych podkladov s použitím diamantových miskovitých kotúčov.

POZOR

Opracúvanie kovov je s týmto krytom zakázané.

3.8 Stav nabitia lítium-iónového akumulátora

Pri používaní lítium-iónových akumulátorov možno stav nabitia zobrazíť ľahkým stlačením jedného z odisťovacích tlačidiel (až po odpor – nie odistenie). Na zadnej strane akumulátora sú zobrazené nasledujúce informácie:

LED – trvalo svietiaca	LED – blikajúca	Stav nabitia C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

UPOZORNENIE

Počas a bezprostredne po skončení práce nie je možné zistiť stav nabitia. Pri blikajúcich LED diódach indikátora stavu nabitia akumulátora dodržiavajte, prosím, upozornenia uvedené v kapitole o vyhľadávaní chýb.

4 Spotrebný materiál

Kotúče pre max. Ø 125 mm, 11 000/min, s obvodovou rýchlosťou 80 m/s, kotúče na hrubé obrusovanie s hrúbkou max. 6,4 mm a rozbrusovacie kotúče s hrúbkou max. 2,5 mm.

Kotúče	Použitie	Skrátené označenie	Podklad
Abrázivný rozbrusovací kotúč	Rozbrusovanie, vytváranie drážok	AC-D	kovový
Diamantový rozbrusovací kotúč	Rozbrusovanie, vytváranie drážok	DC-D	minerálny
Abrázivný kotúč na hrubé obrusovanie	Hrubovanie	AG-D, AF-D, AN-D	kovový
Diamantový kotúč na hrubé obrusovanie	Hrubovanie	DG-CW	minerálny

Priradenie kotúčov k používanej výbave

Poz.	Výbava	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Ochranný kryt	X	X	X	X	X	X
B	Predný kryt (v spojení s A)	X	-	-	-	-	X
C	Povrchový kryt DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Kompaktný kryt DC-EX 125/5"-C (v spojení s A)	-	-	-	-	-	X
E	Bočná rukoväť	X	X	X	X	X	X
F	Oblúčková rukoväť DC BG 125 (voliteľne k E)	X	X	X	X	X	X
G	Upínacia matica	X	X	X	X	X	X
H	Upínacia príruka	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (voliteľne ku G)	X	X	X	X	-	X

sk

5 Technické údaje

Technické zmeny vyhradené!

Náradie	AG 125-A22
Menovité napätie	21,6 V
Menovitá otáčky	9 500/min
Max. priemer kotúča	Ø 125 mm
Hmotnosť podľa štandardu EPTA 01/2003	2,7 kg

Akumulátor	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Menovité napätie	21,6 V	21,6 V
Kapacita	2,6 Ah	3,3 Ah
Množstvo energie	56,16 Wh	71,28 Wh
Hmotnosť	0,78 kg	0,78 kg

Informácia o náradí a jeho využití

Závit brúsneho vretena	M14
Dĺžka vretena	22 mm

UPOZORNENIE

Hodnoty hladiny akustického tlaku a vibrácií uvedené v tomto návode boli namerané podľa normovanej metódy merania a môžu sa použiť na porovnanie elektrického náradia. Sú vhodné aj na predbežný odhad expozície. Uvedené údaje reprezentujú hlavné účely použitia elektrického náradia. Ak sa ale elektrické náradie používa na iné účely, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo nemá zabezpečenú dostatočnú údržbu, údaje sa môžu odlišovať. Tým sa môže podstatne zvýšiť expozícia v priebehu celého pracovného času. Pri presnom odhadovaní expozície by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého bolo zariadenie buď vypnuté, alebo síce spustené, ale v skutočnosti nevykonávalo žiadnu prácu. Tým sa môže podstatne znížiť expozícia v priebehu celého pracovného času. Prijmite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov

Informácie o hlučnosti (podľa EN 60745-2-3):

Typická hladina akustického výkonu, L_{WA}	94 dB(A)
Typická hladina akustického tlaku, L_{pA}	83 dB(A)
Neistota pre uvedené hladiny hluku, K	3 dB(A)

Informácie o vibráciách podľa EN 60745

Triaxiálne hodnoty vibrácií (súčet vektorov vibrácií) AG 125-A22	merané podľa normy EN 60745-2-3
Brúsenie povrchov s použitím rukoväti s tlmením vibrácií, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Neistota (K)	1,5 m/s ²
Doplňujúca informácia	Iné spôsoby použitia, ako je rezanie, môžu viesť k odlišným hodnotám vibrácií.

sk

6 Pred použitím

6.1 Vloženie akumulátora 5

POZOR

Pred vložením akumulátora sa presvedčte, že je náradie vypnuté a aktivovaná poistka proti zapnutiu.

POZOR

Pred vložením akumulátora do náradia zaistíte, aby na kontaktoch akumulátora a kontaktoch v náradí neboli žiadne cudzie telesá.

1. **POZOR** Ak akumulátor nie je správne vložený, môže počas práce vypadnúť.
POZOR Akumulátor, ktorý spadol, môže predstavovať pre vás i pre ostatných riziko.
Pred začatím práce skontrolujte bezpečné osadenie akumulátora v náradí.

6.2 Vybratie akumulátora z náradia 6

6.3 Preprava a uskladnenie akumulátorov

POZOR

Nebezpečenstvo požiaru. Akumulátory nikdy neskladujte alebo neprepravujte voľne, bez zabalenia. Nebezpečenstvo skratu.

Vytiahnite akumulátor zo zaistenej pozície (pracovnej pozície) do pozície s prvým zaskočením (transportná pozícia).

Pri odosielaní akumulátorov (cestnou, železničnou, námornou alebo leteckou dopravou) dodržiavajte národné a medzinárodné platné predpisy na prepravu.

6.4 Montáž prídavnej rukoväti

Prídavnú bočnú rukoväť naskrutkujte na niektoré z dostupných závitových puzdier.

6.5 Ochranné kryty

POZOR

Pri montáži, demontáži, nastavovacích prácach a odstraňovaní porúch noste ochranné rukavice.

Prečítajte si návod na montáž zodpovedajúcich krytov.

6.5.1 Montáž ochranného krytu 7

UPOZORNENIE

Ochranný kryt je vybavený kódovacími výčnelkami, ktoré zaručujú, že na náradie možno namontovať iba príslušný typ ochranného krytu. Ochranný kryt s kódovacími výčnelkami zapadne do vodiacej drážky na krčku vretena náradia.

1. Ochranný kryt nasadíte na krčok vretena tak, aby obidve trojuholníkové značky na ochrannom kryte a na náradí ležali oproti sebe.
2. Ochranný kryt zatlačte na krčok vretena; stlačte tlačidlo na odistenie krytu.

3. Otáčajte ochranný kryt dovtedy, kým nezaskočí a tlačidlo na odistenie krytu nevyskočí naspäť.

6.5.1.1 Zmena polohy ochranného krytu

Odblokovacie tlačidlo krytu stlačte a ochranný kryt otočte do požadovanej polohy, kým nezapadne.

6.5.2 Demontáž ochranného krytu

Stlačte tlačidlo na odistenie krytu a odložte ochranný kryt.

6.5.3 Montáž a demontáž zakrytovania spredu 8

UPOZORNENIE

Keď pracujete so zakrytovaním vpredu, nasadte ho na ochranné kryty.

1. Nasadte zakrytovanie spredu s uzatvorenou stranou tak, ako je to znázornené na obrázku, na štandardný ochranný kryt tak, až pokiaľ nezaskočí zaistovací mechanizmus.
2. Ak chcete demontovať zakrytovanie spredu, otvorte zaistovací mechanizmus zakrytovania a stiahnite ho zo štandardného ochranného krytu.

6.5.4 Nastavenie pozície krytu na rezanie DC-EX 125" 9 10

UPOZORNENIE

Dávajte pozor na to, aby bol vypínač kedykoľvek voľne prístupný a aby sa dal obsluhovať.

6.6 Montáž alebo demontáž vkladacieho nástroja

UPOZORNENIE

Diamantové kotúče je potrebné vymeniť, hneď ako zreteľne poklesne ich výkon pri rezaní alebo brúsení. Vo všeobecnosti nastáva tento prípad vtedy, keď je výška diamantových segmentov menšia ako 2 mm. Ostatné typy kotúčov je potrebné vymeniť, hneď ako zreteľne poklesne ich výkon pri rezaní alebo ak sa časti uhlovej brúsky (okrem kotúča) dostanú počas práce do kontaktu s pracovným materiálom. Abrazívne kotúče je potrebné vymeniť po uplynutí dátumu ich trvanlivosti.

6.6.1 Montáž vkladacieho nástroja 11 12

VÝSTRAHA

Nástroj a prírubu pevne dotiahnite. Ak nástroj a prírubu nie sú pevne dotiahnuté, hrozí po vypnutí možnosť, že sa nástroj pri brzdení prostredníctvom motora náradia uvoľní od vretena.

1. Vytiahnite akumulátor z náradia.
2. **POZOR** V upínacej prírubе je vsadený O-kružok. **Ak O-kružok chýba alebo je poškodený, musí sa upínacia prírubа vymeniť.**
Upínaciu objímku nasadte na brúsne vreteno tesne, aby sa nepretáčala.
3. Nasadte vkladací nástroj.
4. Dotiahnite upínaciu maticu podľa vloženého nástroja 12.

5. **POZOR Aretačné tlačidlo vretena sa smie stlačiť iba pri nepohybujúcom sa brúsnom vreteni.** V opačnom prípade hrozí riziko, že dôjde k poškodeniu prevodovky alebo k uvoľneniu vkladacieho nástroja.
Stlačte aretačné tlačidlo vretena a podržte ho stlačené.
6. Upínacím kľúčom pevne utiahnite upínaciu maticu, následne uvoľnite aretačné tlačidlo vretena a odstráňte upínací kľúč.

6.6.2 Demontáž vkladacieho nástroja

1. Vytiahnite akumulátor z náradia.
2. Stlačte aretačné tlačidlo vretena a podržte ho stlačené.
3. Upínaciu maticu uvoľníte tým, že nasadíte upínací kľúč a budete ho otáčať proti smeru hodinových ručičiek.
4. Uvoľníte aretačné tlačidlo vretena a odstráňte vkladací nástroj.

6.7 Montáž alebo demontáž vkladacieho nástroja so systémom Kwik lock

UPOZORNENIE

Namiesto upínacej matice môže byť použitý systém Kwik lock. Tak je možné vymieňať nástroje bez použitia náradia.

POZOR

Dbajte na to, aby pri práci neprišla rýchlopínacia matica Kwik lock do kontaktu s podkladom. Nepoužívajte žiadne poškodené rýchlopínacie matice Kwik lock.

6.7.1 Montáž vkladacieho nástroja s rýchlopínacou maticou Kwik lock 13

UPOZORNENIE

Šípka na hornej časti musí ležať oproti značke. Ak sa rýchlopínacia matica nasadí, keď je šípka mimo priestoru indexovej značky, ručne sa už nedá povioliť. V takom prípade uvoľníte rýchlopínaciu maticu Kwik lock upínacím kľúčom (nie rúrkovými kliešťami).

1. Vytiahnite akumulátor z náradia.
2. Upínaciu prírubu a rýchlopínaciu maticu očistite.
3. **POZOR** V upínacej prírubе je vsadený O-kružok. **Ak O-kružok chýba alebo je poškodený, musí sa upínacia prírubа vymeniť.**
Nasadte upínaciu prírubu na brúsne vreteno.
4. Nasadte vkladací nástroj.
5. Naskrutkujte rýchlopínaciu maticu Kwik lock (opis je v naskrutkovanom stave viditeľný) až po dosadenutie na vkladací nástroj.

sk

6. **POZOR** Aretačné tlačidlo vretena sa smie stlačiť iba pri nepohybujúcom sa brúsnom vretene. V opačnom prípade hrozí riziko, že dôjde k poškodeniu prevodovky alebo k uvoľneniu vkladacieho nástroja. Stlačte aretačné tlačidlo vretena a podržte ho stlačené.

7. Upínaciu maticu pevne utiahnite upínacím kľúčom, alebo silou ručne otáčajte vkladací nástroj ďalej v smere hodinových ručičiek dovtedy, pokiaľ nebude rýchchloupinacia matica Kwik lock pevne dotiahnutá. Následne uvoľnite aretačné tlačidlo vretena a prípadne odstráňte upínací kľúč.

6.7.2 Demontáž vkladacieho nástroja s rýchchloupinacou maticou Kwik lock

1. Vytiahnite akumulátor z náradia.
2. Uvoľnite rýchchloupinaciu maticu otáčaním vrúbkovaneho prstenca proti smeru pohybu hodinových ručičiek (pevne utiahnutú rýchchloupinaciu maticu uvoľnite kolíkovým kľúčom; nepoužívajte kliešte na rúrky).

7 Obsluha

VÝSTRAHA

Náradie vždy používajte s bočnou rukoväťou (voliťne s oblúkovou rukoväťou).

POZOR

Nástroj môže byť po použití horúci. Pri výmene nástrojov používajte pracovné rukavice!

7.1 Hrubovanie

POZOR

Rozbrusovacie kotúče nikdy nepoužívajte na hrubé obrusovanie.

Pri uhle priloženia v rozsahu 5° až 30° dosiahnete pri hrubom obrusovaní najlepší výsledok. Pohybujte náradím s použitím mierneho tlaku, sem a tam. Obrobok tak nebude príliš horúci, nebude dochádzať k jeho zafarbeniu a nevzniknú žiadne ryhy.

7.2 Rozbrusovanie

Pri rozbrusovaní pracujte s miernym posúvaním a nedovoľte, aby došlo k vzpriecheniu náradia alebo rozbrusovacieho kotúča (cca 90° voči rovine rezu). Profily a malé štvorhranné rúry najlepšie rozdelíte pri priložení na najmenšom priereze.

7.3 Vypínač s blokovaním proti neúmyselnému zapnutiu

Vypínačom s blokovaním proti neúmyselnému zapnutiu môžete kontrolovať funkciu spínača a zabrániť tak neúmyselnému spusteniu náradia.

1. Na odistenie vypínača zatlačte blokovanie proti neúmyselnému zapnutiu smerom dopredu a potom vypínač úplne stlačte.
2. Pri uvoľnení vypínača automaticky vyskočí blokovanie proti neúmyselnému zapnutiu opäť do pozície pre zablokovanie.

8 Údržba a ošetrovanie

VÝSTRAHA

Opravy elektrických častí smie vykonávať iba elektro-technik.

POZOR

Prv než začnete náradie čistiť, vyberte akumulátor, aby ste zabránili neúmyselnému spusteniu náradia!

8.1 Ošetrovanie náradia

NEBEZPEČENSTVO

Pri extrémnych podmienkach použitia sa pri opracúvaní kovov vo vnútri náradia môže usadzovať elektricky vodivý prach. Môže to viesť k ovplyvneniu ochrannej izolácie náradia. V takých prípadoch sa odporúča použitie stacionárneho odsávacieho zariadenia, časté čistenie vetracích štrbín.

Náradie nikdy nepoužívajte s upchatými vetracími štrbinami! Pravidelne opatrne čistite vetracie štrbiny, pomocou suchej kefy. Zabráňte vniknutiu cudzích telies do

vnútra náradia. Ventilátor motora vŕhne do krytu prach a príliš veľké nahromadenie vodivého prachu (napríklad z kovu, uhlíkových vlákien) môže zapríčiniť vznik ohrozenia elektrickým prúdom. Zvonhľad náradia pravidelne čistite mierne navlhčenou utierkou. Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, parný vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu! Môže sa tým ohroziť elektrická bezpečnosť náradia. Úchopové časti náradia vždy udržiavajte čisté, bez prítomnosti oleja a tukov. Nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce silikón.

UPOZORNENIE

Časté opracovávanie vodivých materiálov (napríklad kovu, uhlíkových vlákien), môže viesť k skráteniu intervalov údržby. Dodržiavajte údaje uvedené vo vašej individuálnej analýze ohrozenia na pracovisku.

8.2 Starostlivosť o lítium-iónové akumulátory

UPOZORNENIE

Pri nízkych teplotách klesá výkon akumulátora.

UPOZORNENIE

Podľa možnosti skladujte akumulátor v chlade a suchu.

Na dosiahnutie maximálnej životnosti akumulátorov ukončite ich vybijanie, hneď ako výkon akumulátora výrazne poklesne.

UPOZORNENIE

- Pri ďalšej prevádzke sa vybijanie automaticky ukončí skôr, než môže dôjsť k poškodeniu článkov.
- Akumulátory nabíjajte schválenými nabíjačkami Hilti pre lítium-iónové akumulátory.

8.3 Kontrola po vykonaní ošetrovania a údržby

Po ošetrovaní a údržbe je potrebné skontrolovať, či boli namontované všetky ochranné zariadenia a či bezchybne fungujú.

9 Poruchy a ich odstraňovanie

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Akumulátor sa vybijie rýchlejšie ako zvyčajne.	Veľmi nízka teplota okolitého prostredia.	Akumulátor nechajte pomaly zohriať na izbovú teplotu.
Akumulátor nezaskočí s počutelným cvaknutím.	Zaskakovacie výčnelky na akumulátore sú znečistené.	Vyčistite zaskakovacie výčnelky a akumulátor zasuňte a nechajte zaskočiť. Ak problém pretrváva, obráťte sa na servis Hilti.
LED 1 bliká.	Akumulátor je vybitý.	Nabíte akumulátor.
	Náradie je preťažené (prekročenie limitu pri používaní).	Vyberte náradie vhodné na daný spôsob používania.
Náradie nefunguje a 1 LED bliká.	Akumulátor je vybitý.	Vymeňte akumulátor a nabíte vybitý akumulátor.
	Akumulátor je príliš horúci alebo príliš studený.	Uveďte akumulátor na odporúčanú pracovnú teplotu.
Náradie nefunguje a všetky 4 LED blikajú.	Náradie bolo krátkodobo preťažené.	Uvoľnite vypínač a opäť ho stlačte.
	Ochrana proti prehriatiu.	Náradie nechajte vychladnúť.
Intenzívne vytváranie tepla v náradí alebo v akumulátore.	Elektrická porucha.	Náradie ihneď vypnite, vyberte akumulátor z náradia, majte ho pod dozorom, nechajte ho ochladnúť a kontaktujte servis Hilti.
	Náradie je preťažené (prekročenie limitu pri používaní).	Vyberte náradie vhodné na daný spôsob používania.
Náradie nemá dostatočný výkon.	Je použitý akumulátor s príliš nízkou kapacitou.	Použite akumulátor s kapacitou > 2,6 Ah.
Bez funkcie brzdenia	Akumulátor je vybitý.	Nabíte akumulátor.
	Náradie je preťažené (prekročenie limitu pri používaní).	Náradie vypnite a znovu zapnite.

10 Likvidácia

POZOR

Pri nevhodnej likvidácii vybavenia môže dôjsť k nasledujúcim efektom: Pri spaľovaní plastových dielov vznikajú jedovaté plyny, ktoré môžu spôsobiť ochorenie. Akumulátory môžu pri poškodení alebo pri silnom zohriatí explodovať a tým spôsobiť otravu, popálenie, poleptanie kyselinami alebo znečistiť životné prostredie. Pri nedbalej likvidácii umožňujete zneužitie vybavenia nepovolnými osobami. Prítom môže dôjsť k ťažkému poraneniu tretích osôb, ako aj k znečisteniu životného prostredia.

POZOR

Chybné akumulátory okamžite zlikvidujte. Nenechávajte ich v dosahu detí. Akumulátory nerozoberajte, ani nespáľujte.

sk

POZOR

Akumulátory, ktoré doslúžili, likvidujte podľa platných predpisov v danej krajine alebo ich vráťte do strediska Hilti.



Výrobky Hilti sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovaných materiálov je ich správna separácia. V mnohých krajinách je firma Hilti už pripravená na príjem vášho náradia na recykláciu. Informujte sa v zákazníckom stredisku firmy Hilti alebo u vášho obchodného poradcu.



Iba pre krajiny EÚ.

Elektrické ručné náradie neodhadzujte do domového odpadu!

V súlade s európskou smernicou o opotrebovaných elektrických a elektronických zariadeniach v znení národných predpisov sa opotrebované elektrické náradie, prístroje a zariadenia musia podrobiť separovaniu a ekologickej recyklácii.

11 Záruka výrobcu náradia

Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti HILTI.

sk

12 Vyhlásenie o zhode ES (originál)

Označenie:	Uhlová brúška
Typové označenie:	AG 125-A22
Generácia:	01
Rok výroby:	2011

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/ES, 2011/65/EÚ, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Technická dokumentácia u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Kutna brusilica AG 125-A22

Upute za uporabu obavezno pročitajte prije početka rada.

Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini alata.

Alat prosljeđujte drugim osobama samo zajedno s uputom za uporabu.

Kazalo	Stranica
1 Opće upute	181
2 Sigurnosne napomene	182
3 Opis	186
4 Potrošni materijal	187
5 Tehnički podatci	188
6 Prije stavljanja u pogon	189
7 Posluživanje	190
8 Čišćenje i održavanje	191
9 Traženje kvara	191
10 Zbrinjavanje otpada	192
11 Jamstvo proizvođača za alate	192
12 EZ izjava o sukladnosti (original)	193

1 Brojevi se odnose na odgovarajuće slike. Slike ćete pronaći na početku uputa za uporabu. U tekstu ove upute za uporabu riječ »alat« uvijek označava kutnu brusilicu AG 125-A22.

Elementi posluživanja i sastavni dijelovi alata **1**

- 1 Gumb za deblokadu štitnika
- 2 Gumb za blokadu vretena
- 3 Prorezi za prozračivanje
- 4 Tipke za deblokadu s dodatnom funkcijom aktiviranja indikatora stanja napunjenosti
- 5 Akumulator
- 6 Blokada uklapanja
- 7 Uključno/isključna sklopka
- 8 Bočni rukohvat s prigušivanjem vibracija
- 9 Vreteno
- 10 Zaštitni pokrov
- 11 Zatezna prirubnica s O-prstenom
- 12 Rezna ploča / ploča za grubu obradu
- 13 Zatezna matica
- 14 Brzostezna matica "Kwik-Lock" (opcionally)
- 15 Stezni ključ

hr

1 Opće upute

1.1 Pokazatelji opasnosti i njihovo značenje

OPASNOST

Znači neposrednu opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tešku tjelesnu ozljedu ili smrt.

OPREZ

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati laganu tjelesnu ozljedu ili materijalnu štetu.

NAPOMENA

Ova riječ skreće pozornost na napomene o primjeni i druge korisne informacije.

1.2 Objašnjenje piktograma i ostali naputci

Znakovi upozorenja



Upozorenje
na opću
opasnost

Obvezujući znakovi



Nosite
zaštitne
naočale



Prije uporabe
pročitajte
uputu za
uporabu

Simboli

n

/min

RPM

Ø

Dimenzioni-
rani broj
okretaja

Okretaja u
minuti

Okretaja u
minuti

Promjer

Mjesto identifikacijskih podataka na alatu

Oznaka tipa i serije navedene su na označnoj pločici Vašeg alata. Unesite ove podatke u Vašu uputu za uporabu i pozivajte se na njih kod obraćanja našem zastupništvu ili servisu.

Tip:

2 Sigurnosne napomene

NAPOMENA

Sigurnosne napomene u poglavlju 2.1 sadrže sve opće sigurnosne napomene za električne alate koje su u uputi za uporabu navedene prema primjenjivim normama. Tamo se unatoč tome mogu nalaziti napomene koje za ovaj alat nisu relevantne.

2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

a) UPOZORENJE

Pročitajte sigurnosne napomene i naputke. Pogreške kod pridržavanja sigurnosnih napomena i naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda. **Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.** Pojam "električni alat" korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim kabelom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog kabela).

2.1.1 Sigurnost na radnom mjestu

- a) **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- b) **S alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- c) **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako bi skrenuli pozornost s posla, mogli bi izgubiti kontrolu nad alatom.

2.1.2 Električna sigurnost

- a) **Priključni utikač alata treba odgovarati utičnici.** Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. **Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- b) **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- c) **Alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- d) **Kabel ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice.** Kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pokretljivih dijelova alata. Oštećeni ili usukani kabeli povećavaju opasnost od električnog udara.
- e) **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene**

za uporabu na otvorenom. Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.

- f) **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

2.1.3 Sigurnost ljudi

- a) **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- b) **Nosite sredstva osobne zaštite i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava osobne zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- c) **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se da je alat isključen prije nego što priključite opskrbu naponom i/ili akumulatorski paket, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja alata prst držite na prekidaču ili ako je alat uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- d) **Prije nego što uključite alat, uklonite alata za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može dovesti do nezgoda.
- e) **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Mlohavu odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi alata.
- g) **Ako se mogu montirati alati/uredaji za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisivača može smanjiti opasnost.

2.1.4 Uporaba i rukovanje električnim alatom

- a) **Ne preopterećujte alat. Za Vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- b) **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- c) **Izvučite utikač iz utičnice i/ili akumulatorski paket iz alata prije podešavanja alata, zamjene dijelova**

- pribora ili odlaganja alata. Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- Nekorištene električne alate spremite izvan doseg djece. Ne dopustite da alat koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
 - Pažljivo održavajte električne alate. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi alata besprijekorno i nisu li zaglavljivi, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe alata.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok zbog loše održavanih električnih alata.
 - Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s ostrim sječivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
 - Koristite električni alat, pribor, usadnike itd. sukladno ovim uputama.** Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove. Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.

2.1.5 Uporaba i rukovanje akumulatorskog alata

- Akumulatorske baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih paketa, postoji opasnost od požara ako se rabi s drugim akumulatorskim paketima.
- U električnim alatima upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Uporaba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- Nekorištenu akumulatorsku bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata akumulatorske baterije može dovesti do opekline ili do požara.
- Kod pogrešne uporabe može iz akumulatorske baterije iscuriti tekućina. Izbjegavajte doticaj s ovom tekućinom. Kod slučajnog doticaja odmah isperite s vodom. Ako tekućina dođe u dodir s očima, odmah zatražite liječničku pomoć.** Iscurjela tekućina može dovesti do nadražaja kože ili opekline.

2.1.6 Servisiranje

- Popravak alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način postići održavanje sigurnosti električnog alata.

2.2 Zajedničke sigurnosne napomene za brušenje, obradu brusnim papirom, rad sa žičanim četkama i rezanje

- Ovaj električni alat koristite kao brusilicu i alat za rezanje i brušenje. Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena, uputa, prikaza i podataka koje ste dobili s ovim alatom.** Ako se ne pridržavate slijedećih uputa, može doći do električnog udara, požara i/ili teških tjelesnih ozljeda.

- Ovaj električni alat nije prikladan za obradu brusnim papirom, radove s četkama za brušenje i poliranje.** Aplikacije, za koje električni alat nije predviđen, mogu uzrokovati opasnosti i tjelesne ozljede.
- Ne upotrebljavajte pribor koji proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za ovaj električni alat.** Sama mogućnost pričvršćivanja pribora na Vaš električni alat ne jamči njegovu sigurnu uporabu.
- Dozvoljeni broj okretaja nastavka mora biti barem toliko visok kao najviši broj okretaja naveden na električnom alatu.** Pribor, koji se okreće većim brojem okretaja od dopuštenog, može se razbiti i odletjeti okolo.
- Vanjski promjer i debljina nastavka mora odgovarati dimenzijama Vašeg električnog alata.** Neispravno dimenzionirani nastavci ne mogu se dovoljno izolirati ili kontrolirati.
- Ugradni alati s umetkom s navojem moraju točno dosjesti na navoj brusnog vretena.** Kod ugradnih alata koji se montiraju pomoću prirubnice promjer rupe ugradnog alata mora odgovarati ulaznom promjeru prirubnice. Ugradni alati koji se ne pričvršćuju točno na električni alat okreću se nepravilno, jako vibriraju te mogu dovesti do gubitka kontrole.
- Ne upotrebljavajte oštećene nastavke.** Prije svake uporabe kontrolirajte nastavke poput brusnih ploča glede krhotina i napuklina, brusnih tanjura glede napuklina, trošenja ili jake istrošenosti, žičanih četki glede labavih ili polomljenih žica. Ako se električni alat ili usadnik sruši, provjerite je li se ošteto ili upotrijebite neoštećeni usadnik. Ako ste usadnik provjerili i umetnuli, morate se Vi i osobe u Vašoj blizini zadržavati izvan ravnine rotirajućeg nastavka i pustiti da alat jednu minutu radi s najvišim brojem okretaja. Oštećeni nastavci će se u tom testnom razdoblju većinom polomiti.
- Nosite osobnu zaštitnu opremu.** Ovisno o uporabi koristite puni štitnik za lice, štitnik za oči ili zaštitne naočale. Ako je prikladno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnik za sluh, zaštitne rukavice ili posebnu pregaču, koja brusne krhotine i krhotine materijala drži dalje od Vas. Oči trebaju biti zaštićene od letećih stranih tijela, koja nastaju prilikom različitih načina uporabe. Maska za zaštitu od prašine i respirator moraju filtrirati prašinu nastalu prilikom uporabe. Ako ste dugo izloženi buci, možete pretrpjeti gubitak sluha.
- Kod drugih osoba pazite na sigurnu udaljenost od Vašeg područja rada.** Svatko, tko ulazi u područje rada, mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Krhotine predmeta obrade ili polomljenih nastavka mogu odletjeti i uzrokovati tjelesne ozljede čak i izvan neposrednog područja rada.
- Električni alat držite samo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih usadnik može udariti o sakrivene strujne vodove.** Kontakt s provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne dijelove alata te dovesti do električnog udara.
- Mrežni kabel držite dalje od nastavaka koji se okreću.** Ako izgubite kontrolu nad alatom, može se

prerezati ili zahvatiti mrežni kabel i vaše ruke doći u područje rotirajućeg nastavka.

- l) **Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se nastavak u potpunosti ne zaustavi** Rotirajući nastavak može doći u kontakt s odlagalištem, pri čemu možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- m) **Ne dozvolite da električni alat radi tijekom prenošenja.** Vaša se odjeća može zahvatiti slučajnim kontaktom s rotirajućim nastavkom, pri čemu se električni alat može zabiti u Vaše tijelo.
- n) **Redovito čistite ventilacijske proreze Vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a jaka nakupina metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- o) **Električni alat ne upotrebljavajte u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti te materijale.
- p) **Ne upotrebljavajte nastavke, koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva.** Uporaba vode ili drugog tekućeg rashladnog sredstva može dovesti do električnog udara.

2.3 Povratni udarac i odgovarajuće sigurnosne napomene

Povratni udarac je nenadana reakcija zbog zaglavljenoj ili blokiranog rotacijskog nastavka kao što su brusna ploča, brusni tanjur, žičana četka i.t.d. Zaglavljenje ili blokiranje dovodi do trenutalnog zaustavljanja rotirajućeg nastavka. Time se nekontrolirani električni alat ubrzava u suprotnom smjeru okretanja nastavka na mjestu blokade. Ako se primjerice brusna ploča zaglavi ili zablokira u predmetu obrade, može se zahvatiti rub brusne ploče, koji prodire u predmet obrade, a brusna ploča pritom puknuti ili uzrokovati povratni udarac. Brusna ploča se tada kreće prema operateru ili odmiče od njega ovisno o smjeru okretanja ploče na mjestu blokade. Brusne ploče se mogu slomiti i u ovom slučaju.

Povratni udarac je posljedica nepravilne ili neispravne uporabe električnog alata. Može se spriječiti odgovarajućim preventivnim mjerama, od kojih su neke navedene dolje.

- a) **Čvrsto držite električni alat i svoje tijelo i ruke dovedite u položaj, u kojem možete prihvatiti silu povratnog udara.** Ako postoji, uvijek upotrebljavajte dodatni rukohvat kako biste imali što veću kontrolu nad silama povratnog udara ili reakcijskim momentima pri radu uz visoki broj okretaja. Operater može odgovarajućim preventivnim mjerama ovladati silama povratnog udara i reakcijskim silama.
- b) **Svoju ruku nikada ne dovodite u blizinu rotirajućih nastavaka.** Nastavak bi se kod povratnog udara mogao pomicati preko Vaše ruke.
- c) **S Vašim tijelom izbjegavajte područje, u kojem bi se električni alat mogao pomicati uslijed djelovanja povratnog udara.** Povratni udarac pokreće električni alat u smjeru suprotnom od kretanja brusne ploče na mjestu blokade.
- d) **Posebice oprezno radite u području kutova, oštih bridova i.t.d. Spriječite da se nastavci odbiju od predmeta obrade ili u njemu zaglave.** Rotirajući nastavak je sklon zaglavljivanju kod uglova, oštih

bridova ili prilikom odskakanja. To uzrokuje gubitak kontrole ili povratni udarac.

- e) **Ne upotrebljavajte lanac ili nazubljeni list pile.** Takvi električni alati često uzrokuju povratni udarac ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

2.4 Dodatne sigurnosne napomene o brušenju i rezanju

- a) **Upotrebljavajte isključivo brusna tijela, koja su dozvoljena za Vaš električni alat, i štitnik predviđen za to brusno tijelo.** Brusna tijela, koja nisu predviđena za električni alat, ne mogu se dovoljno izolirati i nesigurna su.
- b) **Koljenčaste brusne ploče se trebaju montirati tako da njihova klizna površina ne strši preko ravnine ruba štitnika.** Nestručno montirana brusna ploča koja strši preko ravnine ruba štitnika ne može biti dovoljno zakrivena.
- c) **Zaštitni štitnik mora biti postavljen sigurno na električnom alatu a radi maksimalne sigurnosti podešen tako da što manji dio brusnog tijela moguće bude otvoren i okrenut prema operateru.** Zaštitni štitnik pomaže da operateri koji rade s alatom budu zaštićeni od pukotina, slučajnog dodira s brusnim tijelom te iskrama, koje bi mogle zapaliti odjeću.
- d) **Brusna tijela se smiju rabiti samo za preporučene mogućnosti uporabe. Na pr.: brušenje nikada ne obavljajte kamenom površinom rezne ploče.** Rezne ploče su namijenjene rezanju materijala s bridom ploče. Mogu se slomiti uslijed bočnog djelovanja sile.
- e) **Uvijek upotrebljavajte neoštećenu steznu prirubnicu pravilne veličine i oblika za brusnu ploču, koju ste odabrali.** Odgovarajuće prirubnice štite brusnu ploču i tako smanjuju opasnost od pucanja brusne ploče. Prirubnice za rezne ploče mogu se razlikovati od prirubnica za druge brusne ploče.
- f) **Ne upotrebljavajte strošene brusne ploče velikih električnih alata.** Brusne ploče za velike električne alate nisu konstruirane za veći broj okretaja manjih električnih alata i mogu se polomiti.

2.5 Dodatne posebne sigurnosne napomene za rezanje

- a) **Izbjegavajte blokiranje rezne ploče ili preveliki potisak. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove.** Preopterećenje rezne ploče povećava njezinu preopterećenost i sklonost deformiranju ili blokiranju, a time i mogućnost povratnog udara ili puknuća brusnog tijela.
- b) **Izbjegavajte područje ispred i iza rotirajuće rezne ploče.** Ako rezu ploču u predmetu obrade odmičete od sebe, električni se alat u slučaju povratnog udara može s rotirajućom pločom odbaciti direktnu u Vas.
- c) **Ako se rezna ploča zaglavi ili ako prekinete rad, isključite alat i mirno ga držite dok se ploča ne zaustavi. Ne pokušavajte rezu ploču, koja se još okreće, vaditi iz reza jer inače može doći do povratnog udara.** Utvrdite i uklonite uzrok zaglavljivanja.

- d) **Električni alat ne uključujte ponovno dok se nalazi u predmetu obrade. Pustite da rezna ploča najprije postigne svoj puni broj okretaja prije nego što pažljivo nastavite s rezanjem.** U suprotnom se ploča može zakvačiti, iskočiti iz predmeta obrade ili uzrokovati povratni udarac.
- e) **Ploče ili velike predmete obrade poduprite kako biste izbjegli rizik od povratnog udarca zbog zaglavljene rezne ploče.** Veliki predmeti obrade se mogu savinuti pod vlastitom težinom. Predmet obrade se mora poduprijeti na obje strane pa i u blizini reza kao i na rubu
- f) **Budite posebice oprezni kod "džepnih rezova" u postojećim zidovima ili drugim nevidljivim područjima.** Rezna ploča, koja prodire u rez, može kod rezanja u plinovodima ili vodovodima, električnim vodovima ili drugim predmetima uzrokovati povratni udarac.

2.6 Dodatne sigurnosne napomene

2.6.1 Sigurnost ljudi

- a) **Manipulacije ili preinake na alatu nisu dopuštene.**
- b) **Nosite zaštitu za sluh.** Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- c) **Alat uvijek držite s obje ruke za predviđene rukohvate. Rukohvate održavajte suhim, čistim, bez ulja i masti.**
- d) **Ako alatom radite bez usisavanja prašine, morate tijekom radova kod kojih se stvara prašina nositi laganu zaštitu organa za disanje.**
- e) **Zbog bolje prokrvljenosti prstiju napravite stanke u radu i vježbe za opuštanje prstiju.**
- f) **Izbjegavajte dodir s rotirajućim dijelovima. Alat uključite tek u području rada.** Dodirivanje rotirajućih dijelova, posebice rotirajućih alata, može dovesti do ozljeda.
- g) **Alat nije primjeren za slabije osobe bez prethodne poudke. Alat držite dalje od male djece.**
- h) **Prašine materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva, minerala i metala mogu biti štetni za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine mogu uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih putova korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određene vrste prašina kao što su hrastova ili bukova prašina mogu uzrokovati rak, naročito kada su u spoju s dodacima za obradu drva (kromat, sredstvo za zaštitu drva). Materijal koji sadrži azbest smije obrađivati samo stručno osoblje. Po mogućnosti koristite alat/uređaj za usisavanje prašine. Za postizanje visokog stupnja usisivanja prašine, koristite primjereni mobilni usisivač. Po potrebi nosite zaštitnu masku koja je primjerena za određenu vrstu prašine. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.**
- i) **Izvođač radova i osobe koje se nalaze u njegovoj neposrednoj blizini moraju tijekom uporabe alata nositi odgovarajuće zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, zaštitne slušalice, zaštitne rukavice i laganu zaštitu organa za disanje.**

- j) **Ako alat prepozna prekoračenje granica rada ili praznu akumulatorsku bateriju, može se dogoditi da motor neće zakočiti alat.**

2.6.2 Brizljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- a) **Brusne ploče valja brizljivo čuvati i upotrebljavati prema uputama proizvođača.**
- b) **Alat nikada ne upotrebljavajte bez štitnika.**
- c) **Čvrsto stegnite predmet obrade. Za pričvršćivanje predmeta obrade upotrijebite stegle ili škrapac.** To je sigurnije od pridržavanja rukom; osim toga ćete alat moći posluživati s obje ruke.
- d) **Rezne brusne ploče ne upotrebljavajte za grubu obradu.**
- e) **Čvrsto zategnite alat i pribor. Kada alat i pribor nisu čvrsto pritegnuti, nakon isključivanja postoji mogućnost da će se alat prilikom kočenja motora alata odvojiti od vretena.**

2.6.3 Električna sigurnost

- a) **Prije početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi.** Vanjski metalni dijelovi alata mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.
- b) **Pustite da zaprljane alate kod učestale obrade provodljivih materijala u redovitim razdobljima provjeri servis Hilti.** Pogotovo prašina provodljivih materijala, koja se nakuplja na površini alata, ili vlaga mogu pod nepovoljnim uvjetima dovesti do oštećenja na alatu.

2.6.4 Brizljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih alata

- a) **Poštujte posebne smjernice za transport, skladištenje i rad Li-Ion akumulatorskih paketa.**
- b) **Akumulatorske pakete držite dalje od visokih temperatura i vatre.** Postoji opasnost od eksplozije.
- c) **Akumulatorski paketi se ne smiju rastavljati, gnječiti, zagrijavati iznad 80°C ili spaljivati.** U suprotnom slučaju postoji opasnost od požara, eksplozije i nagrizanja.
- d) **Ne smiju se puniti niti upotrebljavati oštećeni akumulatorski paketi (primjerice akumulatorski paketi s napuklinama, polomljenim dijelovima, savnutim, izbijenim i/ili izvučenim kontaktima).**
- e) **Ukoliko je akumulatorski paket prevrću da biste ga držali u ruci, može biti u kvaru. Postavite uređaj na nezapaljivo mjesto s dovoljnim razmakom od zapaljivih materijala na kojem ga možete promatrati i ostaviti ga da se ohladi. Kontaktirajte Hiltijev servis nakon što se akumulatorski paket ohladi.**

2.6.5 Radno mjesto

- a) **Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada.** Mogli bi ispasti i / ili se srušiti komadi materijala i ozlijediti druge osobe.
- b) **Utori u nosivim zidovima ili drugim strukturama mogu utjecati na statiku, posebice kod rezanja armiranog**

3 Opis

3.1 Namjenska uporaba

Alat je namijenjen za rezanje i grubu obradu metalnih i mineralnih materijala.

Akumulatorske pakete ne upotrebljavajte kao izvor energije za druga nespecificirana trošila.

Obrada metala: samo s pločama za grubu obradu ili rezanje izrađene na bazi veziva od umjetne smole i pojačane vlaknastim materijalom.

Obrada mineralnih površina: Rezanje, urezivanje s pripadajućim štitnikom (DC-EX 125/5"-C), gruba obrada s pripadajućim štitnikom (DG-EX 125/5").

Alat se smije upotrebljavati samo za suho brušenje/rezanje.

Općenito se kod obrade mineralnih podloga kao što su beton ili kamen koristi štitnik s usisivačem prašine u određenom sustavu, s primjerenim Hiltijevim usisivačem. Ova oprema štiti korisnika i produžuje vijek trajanja stroja i alata.

Ne smiju se obrađivati materijali opasni po zdravlje (na pr. azbest).

Poštujte nacionalne odredbe za zaštitu na radu.

Kako biste izbjegli opasnost od ozljeda, rabite samo originalni Hiltijev pribor i alate.

Alat je namijenjen profesionalnom korisniku, a posluživati, održavati i servisirati ga smije samo ovlašteno osposobljeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upućeno u moguće opasnosti. Alat i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasni ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

3.2 Sadržaj isporuke standardne opreme obuhvaća:

- 1 Alat
- 1 Bočni rukohvat
- 1 Zaštitni pokrov
- 1 Prednji pokrov
- 1 Zatezna prirubnica
- 1 Zatezna matica
- 1 Stezni ključ
- 1 Uputa za uporabu

NAPOMENA

Pribor ćete pronaći u Vašem Hiltijevom centru ili online na www.hilti.com.

3.3 Za rad alata dodatno su potrebni

Odgovarajući, preporučeni akumulatorski paket (pogledajte tabelu Tehnički podatci) i odgovarajući punjač iz serije C 4/36.

3.4 Toplinska zaštita alata

Toplinska zaštita motora nadzire potrošnju struje, a time i zagrijavanje motora i na takav način štiti alat od pregrijavanja. U slučaju preopterećenja motora zbog prevelikog potiska snaga alata značajno opada ili može doći do zastoja alata (zastoj treba izbjeći).

Ako dođe do preopterećenja, morate rasteretiti alat i s njime cca. 30 sekundi raditi u slobodnom hodu.

3.5 Štitnik za radove rezanja DC-EX 125/5"-C kompaktni poklopac 2

Za rezanje mineralnih podloga.

OPREZ

Obrada metala s ovim štitnikom je zabranjena.

3.6 Štitnik s prednjim pokrovom 3

OPREZ

Za grubu obradu s ravnim pločama za grubu obradu i s pločama za rezanje s brusnim pločama pri obradi metalnih materijala, koristite štitnik s prednjim pokrovom.

3.7 Štitnik za prašinu za radove brušenja DG-EX 125/5" 4

Alat je samo uvjetno prikladan za povremenu obradu mineralnih podloga dijamantnim lončastim pločama.

OPREZ

Obrada metala s ovim štitnikom je zabranjena.

3.8 Stanje napunjenosti Li-Ion akumulatorskog paketa

Pri uporabi Li-Ion akumulatorskih paketa stanje napunjenosti se može prikazati laganim pritiskom na jednu od tipki za deblokadu (ne deblokirajte dok osjećate otpor). Stražnji pokazatelj na akumulatorskom paketu daje sljedeće informacije:

LED-diode trajno svijetle	LED-diode treptajuće	Stanje napunjenosti C
LED-diode 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED-diode 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED-diode 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED-dioda 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED-dioda 1	$C < 10 \%$

NAPOMENA

Tijekom i neposredno nakon izvođenja radova ispitivanje stanja napunjenosti nije moguće. U slučaju treptajućih LED dioda indikatora stanja napunjenosti akumulatorske baterije, molimo pošljite upute u poglavlju traženje kvara.

hr

4 Potrošni materijal

Ploče za maks. Ø 125 mm, 11000/min, obodne brzine od 80 m/sek, debljine ploče za grubu obradu od maks. 6,4 mm i debljine rezne ploče od maks. 2,5 mm.

Ploče	Primjena	Kratki znak	Podloga
Abrazivna rezna ploča	Rezanje, urezivanje	AC-D	metalna
Dijamantna rezna ploča	Brušenje, urezivanje	DC-D	mineralna
Abrazivna ploča za grubu obradu	gruba obrada	AG-D, AF-D, AN-D	metalna
Dijamantna rezna ploča za grubu obradu	gruba obrada	DG-CW	mineralna

Raspored ploča za opremu koju valja koristiti

Poz.	Oprema	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Štitnik	X	X	X	X	X	X
B	Prednji pokrov (zajedno s A)	X	-	-	-	-	X
C	Površinski štitnik DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Kompaktni štitnik DC-EX 125/5"-C (zajedno s A)	-	-	-	-	-	X
E	Bočni rukohvat	X	X	X	X	X	X
F	Stremenasti rukohvat DC BG 125 (opcionalno uz E)	X	X	X	X	X	X

Poz.	Oprema	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
G	Zatezna matica	X	X	X	X	X	X
H	Stezna prirubnica	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (opcionalno uz G)	X	X	X	X	-	X

5 Tehnički podatci

Tehničke izmjene pridržane!

Alat	AG 125-A22
Dimenzionirani napon	21,6 V
Dimenzionirani broj okretaja	9.500/min
Maks. promjer ploče	Ø 125 mm
Težina prema EPTA-postupku 01/2003	2,7 kg

Akumulatorska baterija	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Dimenzionirani napon	21,6 V	21,6 V
Kapacitet	2,6 Ah	3,3 Ah
Održavanje energije	56,16 Wh	71,28 Wh
Težina	0,78 kg	0,78 kg

Alati i informacija o primjeni

Pogonsko vreteno s navojem	M 14
Dužina vretena	22 mm

NAPOMENA

Razina zvučnog tlaka i razina titranja koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su skladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu ekspozicija. Navedeni podaci predstavljaju glavne primjene električnih alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s alatima za primjenu koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. Isto može znatno povećati ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Za točnu procjenu ekspozicija trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Isto može znatno smanjiti ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja zvuka i/ili titranja kao npr.: Održavanje električnog alata i usadnika, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada

Informacije o buci (prema EN 60745-2-3):

Tipična razina jačine zvuka prema ocjeni A, L_{WA}	94 dB (A)
Tipična razina emisije zvučnog tlaka prema ocjeni A, L_{pA}	83 dB (A)
Nesigurnost za navedenu razinu zvuka, K	3 dB (A)

Informacije o vibracijama sukladno EN 60745

Triakcijalne vrijednosti vibracija (svota vibracijskih vektora) AG 125-A22	Izmjereno prema EN 60745-2-3
Brusilica za obradu površina sa rukohvatom za smanjenje vibracija, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Nesigurnost (K)	1,5 m/s ²
Dodatna informacija	Druge primjene, kao što su brušenje, mogu uzrokovati vrijednosti vibracija koje odstupaju od ovoga.

6 Prije stavljanja u pogon

6.1 Umetanje akumulatorske baterije **5**

OPREZ

Prije umetanja akumulatorske baterije sa sigurnošću utvrdite da je alat isključen i blokada uklapanja aktivirana.

OPREZ

Uvjerite se da na kontaktima akumulatorskog paketa i kontaktima u alatu nema stranih tijela, prije nego što stavite akumulatorski paket u alat.

1. **OPREZ** Ako akumulatorska baterija nije ispravno umetnuta, mogla bi pasti tijekom rada.

OPREZ Akumulatorski paket koji pada može ugroziti Vas kao i ostale osobe.

Provjerite siguran dosjed akumulatorske baterije u alatu.

6.2 Vađenje akumulatorske baterije iz alata **6**

6.3 Transport i skladištenje akumulatorskih paketa

OPREZ

Opasnost od požara. Nikada ne skladištite ili transportirajte aku-baterije u raspakiranom stanju. Opasnost uslijed kratkog spoja.

Povucite akumulatorski paket iz položaja blokiranja (radni položaj) u prvo ležište (položaj za transport).

Prilikom slanja akumulatorskih paketa (cestovnim, željezničkim, brodskim ili zračnim transportom) poštujujte važeće nacionalne i međunarodne transportne propise.

6.4 Montaža bočnog rukohvata

Privijte bočni rukohvat na jedan od predviđenih navojnih tuljaka.

6.5 Štitnici

OPREZ

Kod montaže, demontaže, postavljanja i otklanjanja smetnji nosite zaštitne rukavice.

Pročitajte uputu za montažu odgovarajućih štitnika.

6.5.1 Montaža štitnika **7**

NAPOMENA

Štitnik ima kodirane grebene koji osiguravaju da se može montirati samo onaj štitnik koji odgovara alatu. Štitnik ulazi sa svojim kodiranim grebenima u prihvat štitnika na alatu.

1. Štitnik postavite na vrat vretena tako da obje trokutaste oznake na štitniku i na alatu budu usmjerene jedna prema drugoj.
2. Pritisnite štitnik na vrat vretena; pritisnite gumb za deblokadu štitnika.
3. Okrećite štitnik sve dok se ne uglati i dok gumb za otključavanje štitnika ne uskoči natrag.

6.5.1.1 Premještanje štitnika

Pritisnite gumb za deblokadu štitnika i štitnik okrećite u željeni položaj dok ne uskoči u ležište.

6.5.2 Demontaža štitnika

Pritisnite gumb za deblokadu štitnika i izvucite štitnik.

6.5.3 Montaža i demontaža prednjeg pokrova **8**

NAPOMENA

Kada radite s prednjim pokrovom, umetnite ga na štitnik.

1. Postavite prednji pokrov sa zatvorenom stranom kao što je prikazano na slici na standardni zaštitni poklopac, sve dok se blokada ne uglati.
2. Za demontažu prednjeg pokrova otvorite blokadu prednjeg pokrova i skinite ga sa standardnog štitnika.

6.5.4 Pozicioniranje pokrova za rezanje DC-EX 125/5" **9 10**

NAPOMENA

Pazite na to da je sklopka za uklj/isklj u svakom trenutku slobodno dostupna i da se njome može upravljati.

6.6 Montaža i demontaža usadnika

NAPOMENA

Dijamantne ploče moraju se zamijeniti čim se vidljivo smanji učinak rezanja odn. brušenja. Općenito je to slučaj kada je visina dijamantnog segmenta manja od 2 mm. Ostale vrste ploča moraju se zamijeniti čim se znatno smanji učinak rezanja ili čim dijelovi kutne brusilice (osim ploče) dođu u dodir s radnim materijalom tijekom rada. Abrazivne ploče moraju se zamijeniti po isteku roka uporabe.

6.6.1 Montaža usadnika **11 12**

UPOZORENJE

Čvrsto zategnite alat i prirubnicu. Kada alat i prirubnica nisu čvrsto pritegnuti, nakon isključivanja postoji mogućnost da će se alat prilikom kočenja motora alata odvojiti od vretena.

1. Izvucite akumulatorsku bateriju iz alata.
2. **OPREZ** U zateznoj prirubnici je umetnut O-prsten. Ako toga O-prstena nema ili je oštećen, morate zamijeniti steznu prirubnicu. Zateznu prirubnicu postavite čvrsto spoenu i sigurnu od okretanja na brusno vreteno.
3. Postavite usadnik.
4. Pritegnite zateznu maticu sukladno alatu koji se primjenjuje **12**.
5. **OPREZ** Gumb za blokadu vretena smije se aktivirati samo ako brusno vreteno miruje. U suprotnom postoji opasnost da se prijenosnik uništi ili da se usadnik odvoji. Pritisnite i držite gumb za blokadu vretena.

hr

6. Zateznu maticu čvrsto zategnite steznim ključem, nakon toga pustite gumb za blokadu vretena i skinite stezni ključ.

6.6.2 Demontaža usadnika

1. Izvucite akumulatorsku bateriju iz alata.
2. Pritisnite gumb za blokadu vretena i držite ga pritisnutog.
3. Popustite steznu maticu na način da na nju stavite stezni ključ i okrećete ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
4. Pustite gumb za blokadu vretena i skinite usadnik.

6.7 Montaža i demontaža usadnika s Kwik lock

NAPOMENA

Umjesto zatezne matice može se upotrijebiti Kwik lock. Na taj se način usadnici mogu zamijeniti bez alata.

OPREZ

Pazite da pri radu Kwik-Lock brzostezna matica nema dodira s podlogom. Ne koristite oštećene Kwik-Lock brzostezne matice.

6.7.1 Montaža usadnika s brzosteznom maticom Kwik lock

NAPOMENA

Strelica na gornjoj strani mora se nalaziti unutar oznake indeksa. Ako brzosteznu maticu zatežete u položaju strelice izvan oznake indeksa, više je nećete moći odvrtiti

rukom. U tom slučaju brzosteznu maticu Kwik lock odvrtite okastim ključem (ne klijestima za cijevi).

1. Izvucite akumulatorsku bateriju iz alata.
2. Očistite zateznu prirubnicu i brzosteznu maticu.
3. **OPREZ** U zateznoj prirubnici je umetnut O-prsten. **Ako toga O-prstena nema ili je oštećen, morate zamijeniti steznu prirubnicu.** Zateznu prirubnicu postavite na brusno vreteno.
4. Postavite usadnik.
5. Brzosteznu maticu Kwik lock (natpis vidljiv u pritegnutom stanju) zatežite dok ne nasjedne na usadnik.
6. **OPREZ Gumb za blokadu vretena smije se aktivirati samo ako brusno vreteno miruje.** U suprotnom postoji opasnost da se prijenosnik uništi ili da se usadnik odvoji. Pritisnite i držite gumb za blokadu vretena.
7. Steznim ključem zategnite zateznu maticu odn. okrećite usadnik rukom snažno u smjeru kazaljke na satu sve dok brzostezna matica Kwik lock nije čvrsto zategnuta, zatim otpustite gumb za blokadu vretena i po potrebi skinite stezni ključ.

6.7.2 Demontaža usadnika s brzosteznom maticom Kwik lock

1. Izvucite akumulatorsku bateriju iz alata.
2. Brzosteznu maticu odvrtite okretanjem rebrastog prstena suprotno od smjera kretanja kazaljke na satu (čvrsto pritegnutu brzosteznu maticu odvrtite okastim ključem. Ne upotrebjavajte klijesta za cijevi).

7 Posluživanje

UPOZORENJE

Alat uvijek upotrebljavajte s bočnim rukohvatom (opcionalno uz stremenasti rukohvat).

OPREZ

Tijekom rada alat može postati vruć. **Pri zamjeni alata nosite zaštitne rukavice!**

7.1 gruba obrada

OPREZ

Nikada ne upotrebljavajte rezne ploče za grubu obradu.

S podesivim kutom od 5° do 30°, kod grube obrade postiže se najbolji rezultat. Alat s umjerenim pritiskom pomičite amo-tamo. Time predmet obrade neće postati vruć, neće promijeniti boju niti će na njemu biti brazda.

7.2 Rezanje

Kod rezanja radite s umjerenim pomakom i ne savijajte alat odn. rezu ploču (oko 90° na ravninu rezanja). Profili i male četverokutne cijevi režu se najbolje tako da brusilicu postavite na najmanjem poprečnom rezu.

7.3 Uključno/isključna sklopka s blokadom uklapanja

Sklopkom za uključivanje/isključivanje s blokadom uključivanja se mogu kontrolirati funkcije sklopke te spriječiti nenamjerno pokretanje alata.

1. Pritisnite blokadu uključivanja prema naprijed kako biste otključali sklopku za uključivanje/isključivanje te je zatim pritisnite do kraja.
2. Kod otpuštanja sklopke za uključivanje/isključivanje blokada uključivanja automatski ponovno skače u položaj za blokiranje.

8 Čišćenje i održavanje

UPOZORENJE

Popravke električnih dijelova smije obavljati samo električar.

OPREZ

Prije nego što započnete s čišćenjem alata, uklonite akumulatorski paket kako bi se izbjeglo nehotično uključivanje alata!

8.1 Čišćenje alata

OPASNOST

Kod ekstremnih uvjeta primjene može se kod obrade metala u unutrašnjosti alata sakupljati prašina koja je vodljiva. Zaštitna izolacija alata može biti smanjena. **U ovim slučajevima se preporuča uporaba stacionarnog usisnog alata i učestalo čišćenje ventilacijskih proreza.**

Nikada ne radite alatom ukoliko su prorezi za ventilaciju začepljeni! Proreze za ventilaciju redovito oprezno čistite suhom četkom. Spriječite prodiranje stranih tijela u unutrašnjost alata. Ventilator motora usisava prašinu u kućište, a jako nakupljanje provodljive prašine (npr. metala, ugljenih vlakana) može izazvati električne opasnosti. Vanjsku stranu kućišta alata redovito čistite lagano navlaženom krpom za čišćenje. Za čišćenje ne upotrebljavajte alat za prskanje, parni raspršivač ili tekuću vodu! Time se može ugroziti električna sigurnost alata. Uvijek se pobri-

nite da na prihvatnim dijelovima alata ne bude ulja i masti. Ne upotrebljavajte sredstva za njegu na osnovi silikona.

NAPOMENA

Česta obrada vodljivih materijala (npr. metala, ugljenih vlakana) može dovesti do kraćih intervala održavanja. Pridržavajte se svoje individualne analize opasnosti radnog mjesta.

8.2 Održavanje Li-Ion akumulatorskog paketa

NAPOMENA

Kod niskih temperatura smanjuje se snaga akumulatorskog paketa.

NAPOMENA

Akumulatorski paket čuvajte na hladnom i suhom mjestu.

Da biste postigli maksimalni životni vijek akumulatorskih paketa, završite pražnjenje čim snaga alata znatno padne.

NAPOMENA

- Kod daljeg rada alata pražnjenje automatski završava prije nego što dođe do oštećenja članaka.
- Akumulatorske pakete napunite pomoću punjača za Li-Ion akumulatorske pakete koje je odobrio Hilti.

8.3 Kontrola nakon radova na čišćenju i održavanju

Nakon čišćenja i održavanja valja provjeriti jesu li priključeni i funkcioniraju li besprijekorno svi sigurnosni uređaji.

hr

9 Traženje kvara

Kvar	Mogući uzrok	Popravak
Akumulatorski paket se prazni brže nego što je uobičajeno.	Vrlo niska okolna temperatura.	Polako zagrijavajte akumulatorski paket na sobnu temperaturu.
Akumulatorski paket neće uskočiti u mjesto s čujnim "klikom".	Zadržne spojnice na akumulatorskom paketu se zaprljane.	Očistite zadržne spojnice i uglavite akumulatorski paket. Ukoliko se poteškoće nastave obratite se Hilti servisu.
LED 1 treperi.	Ispraznite akumulatorski paket.	Napunite akumulatorski paket.
	Alat je preopterećen (granica primjene prekoračena).	Izaberite alat primjeren za dotičnu svrhu.
Alat ne funkcionira a 1 LED dioda treperi.	Akumulatorski paket je ispražnjen.	Zamijenite akumulatorski paket i napunite prazni akumulatorski paket.
	Akumulatorski paket prevruć ili prehladan.	Akumulatorski paket dovedite na preporučenu radnu temperaturu.
Alat ne funkcionira i sve 4 LED diode trepere.	Alat je kratkotrajno preopterećen.	Otpustite sklopku te je ponovno pritisnite.
	Zaštita od pregrijavanja.	Pustite da se alat ohladi.
Alat ili akumulatorski paket se jako griju.	Električni kvar.	Odmah isključite alat, izvadite akumulatorski paket iz alata, promatrajte, ostavite da se ohladi i kontaktirajte Hilti servis.
	Alat je preopterećen (prekoračenje granice primjene).	Izaberite alat primjeren za dotičnu svrhu.

Kvar	Mogući uzrok	Popravak
Alat nema punu snagu.	Koristi se akumulatorska baterija s premalim kapacitetom.	Koristite akumulatorsku bateriju s kapacitetom >2,6 Ah.
Nema funkcije kočenja	Ispraznite akumulatorski paket.	Napunite akumulatorski paket.
	Alat je preopterećen (granica primjene prekoračena).	Isključite i ponovno uključite alat.

10 Zbrinjavanje otpada

OPREZ

Kod nestručnog zbrinjavanja opreme može doći do sljedećih događaja: Kod spaljivanja plastičnih dijelova nastaju otrovni plinovi koji uzrokuju oboljenja osoba. Ako se baterije oštete ili jako zagriju, mogu eksplodirati i pritom uzrokovati trovanja, opekline, koroziju ili onečišćenje okoliša. Nepromišljeno zbrinjavanje omogućuje neovlaštenim osobama nepropisnu uporabu opreme. Pri tome mogu teško ozlijediti sebe i treće osobe kao i onečistiti okoliš.

OPREZ

Odmah zbrinite neispravne akumulatorske pakete. Držite ih dalje od djece. Nemojte rastavljati i spaljivati akumulatorske pakete.

OPREZ

Akumulatorske pakete zbrinite sukladno nacionalnim propisima ili istrošene akumulatorske pakete vratite Hiltiju.



hr

Alati tvrtke Hilti su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. Tvrtka Hilti je u mnogim državama spremna za preuzimanje svojih starih alata na recikliranje. O tome pitajte servisnu službu Hilti ili Vašeg prodajnog savjetnika.



Samo za EU države

Električne alate ne odlažite u kućne otpatke!

Prema Europskoj direktivi o starim električnim i elektroničkim aparatima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni alati skupljati odvojeno i predati za ekološki ispravnu ponovnu preradu.

11 Jamstvo proizvođača za alate

Ukoliko imate pitanja oko uvjeta za garanciju, obratite se Vašem lokalnom HILTI partneru.

12 EZ izjava o sukladnosti (original)

Oznaka:	Kutna brusilica
Tipaska oznaka:	AG 125-A22
Generacija:	01
Godina konstrukcije:	2011

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod suglasan sa sljedećim smjernicama i normama: 2006/42/EZ, 2004/108/EZ, 2006/66/EZ, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Tehnička dokumentacija kod:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Ugaona brusilica AG 125-A22

Uputstvo za upotrebu obavezno pročitajte pre početka rada.

Uputstvo za upotrebu držite uvek uz alat.

Alat prosledjujte drugim osobama samo zajedno sa uputstvom za upotrebu.

Pregled sadržaja	Strana
1 Opšta uputstva	194
2 Sigurnosne napomene	195
3 Opis	199
4 Potrošni materijal	200
5 Tehnički podaci	201
6 Pre stavljanja u pogon	202
7 Posluživanje	204
8 Nega i održavanje	204
9 Traženje kvara	205
10 Zbrinjavanje otpada	205
11 Garancija proizvođača za alate	206
12 EZ izjava o usklađenosti (original)	206

1 Cifre ukazuju na slike. Slike ćete pronaći na početku uputstva za upotrebu.

U tekstu ovog uputstva za upotrebu reč »alat« uvek označava ugaonu brusilicu AG 125-A22.

Elementi za upotrebu i sastavni delovi alata **1**

- ① Dugme za deblokadu štitnika
- ② Dugme za blokadu vretena
- ③ Prореzi za ventilaciju
- ④ Tasteri za deblokadu sa dodatnom funkcijom aktiviranja indikatora stanja napunjenosti
- ⑤ Akumulatorska baterija
- ⑥ Blokada uklapanja
- ⑦ Taster za uključivanje/isključivanje
- ⑧ Bočni rukohvat sa izolacijom protiv vibracija
- ⑨ Vreteno
- ⑩ Zaštitni poklopac
- ⑪ Stezna prirubnica sa O-prstenom
- ⑫ Rezna ploča / ploča za grubu obradu
- ⑬ Stezna matica
- ⑭ Brzostezna matica »Kwik lock« (opciono)
- ⑮ Stezni ključ

Sr

1 Opšta uputstva

1.1 Pokazatelji opasnosti i njihovo značenje

OPASNOST

Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzrokovati telesne povrede ili smrt.

UPOZORENJE

Ova reč skreće pažnju na moguću opasnu situaciju koja može prouzrokovati tešku telesnu povredu ili smrt.

OPREZ

Ova reč skreće pažnju na moguću opasnu situaciju koja može prouzrokovati laganu telesnu povredu ili materijalnu štetu.

NAPOMENA

Ova reč skreće pažnju na napomene o primeni i druge korisne informacije.

1.2 Objašnjenje piktograma i ostale napomene

Znakovi upozorenja



Upozorenje na opštu opasnost

Obavezujući znakovi



Nosite zaštitne naočare



Pre upotrebe pročitajte uputstvo za upotrebu

Simboli

n	/min	RPM	Ø
Nominalni broj obrtaja	Broj obrtaja u minuti	Broj obrtaja u minuti	Prečnik

Mesto identifikacionih podataka na alatu

Oznaka tipa i serije navedeni su na identifikacionoj pločici Vašeg alata. Unesite ove podatke u Vaše uputstvo za upotrebu i pozivajte se na njih kod obraćanja našem zastupništvu ili servisu.

Tip:

Generacija: 01

Serijski br.:

2 Sigurnosne napomene

NAPOMENA

Sigurnosne napomene u poglavlju 2.1 sadrže sve opšte sigurnosne napomene za električne alate koji su u uputstvu za upotrebu navedeni prema normama primenjanja. Tamo se uprkos tome mogu nalaziti napomene koje za ovaj alat nisu relevantne.

2.1 Opšte sigurnosne napomene za električne alate

a) UPOZORENJE

Pročitajte sigurnosne napomene i uputstva. Greške kod pridržavanja sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških povreda. **Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za ubuduće.** Pojam "električni alat" korišćen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate sa napajanjem iz električne mreže (sa mrežnim kablom) i na električne alate na pogon akumulatorske baterije (bez mrežnog kabla).

2.1.1 Sigurnost na radnom mestu

- a) **Područje rada održavajte čistim i osvetljenim.** Nerediteljno i neosvetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- b) **Sa alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- c) **Decu i ostale osobe tokom korišćenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako biste skrenuli pažnju sa posla mogli biste izgubiti kontrolu nad alatom.

2.1.2 Električna sigurnost

- a) **Priključni utikač alata treba da odgovara utičnici.** Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smeju izvoditi izmene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitnom uzemljenim električnim alatima. Nepromenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- b) **Izbegavajte dodir tela sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.

- c) **Alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- d) **Kabl ne upotrebljavajte za nošenje ili vešanje alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice.** Kabl držite dalje od izvora toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova alata. Oštećeni ili usukani kablovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- e) **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove odobrene za upotrebu na otvorenom.** Primena produžnog kabla prikladnog za upotrebu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- f) **Ako ne možete izbeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Upotreba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

2.1.3 Sigurnost ljudi

- a) **Budite oprezni, pazite šta činite i kod rada sa električnim alatom postupajte razumno.** Alat ne koristite ako ste umorni ili pod uticajem opojnih sredstava, alkohola ili lekova. Trenutak nepažnje kod upotrebe alata može dovesti do ozbiljnih telesnih povreda.
- b) **Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne naočare.** Nošenje sredstava lične zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- c) **Izbegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uverite se, da je alat isključen, pre nego što priključite snabdevanje naponom i/ili akumulatorski paket, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja alata prst držite na prekidaču ili ako je alat uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- d) **Pre nego što uključite alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu alata može dovesti do nezgoda.
- e) **Izbegavajte nenormalan položaj tela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način alat možete bolje kontrolisati u neočekivanim situacijama.

Sr

- f) **Nosite prikladnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit.** Neka vaša kosa, odeća i rukavice budu što dalje od pokretnih delova. Opuštenu odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni delovi alata.
- g) **Ako se mogu montirati alati za usisavanje i hva- tanje prašine, proverite jesu li isti priključeni i da li se pravilno koriste.** Upotreba usisivača može smanjiti opasnost.

2.1.4 Upotreba i rukovanje električnim alatom

- a) **Ne preopterećujte alat. Za Vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije, u nave- denom području snage.
- b) **Ne upotrebljavajte električni alat sa neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.
- c) **Izvučite utikač iz utičnice i/ili akumulatorski paket iz alata pre podešavanja alata, zamene delova pribora ili odlaganja alata.** Ovim merama opreza sprečite nehotično pokretanje električnog alata.
- d) **Nekorišćene električne alate odložite izvan do- meta dece.** Ne dopustite da alat koriste osobe koje sa njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale uputstvo za upotrebu. Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e) **Pažljivo održavajte alate.** Uverite se da pokretni delovi alata rade besprekorno i da nisu zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da negativno utiču na funkcionisanje alata. Oštećene delove popravite pre upotrebe alata. Uzrok mnogih nezgoda leži u loše održavanim električnim alatima.
- f) **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati sa ostrim sečivima neće se za- glaviti i lakši su za vođenje.
- g) **Koristite električni alat, pribor, alate za umetanje itd. u skladu sa ovim uputstvom.** Kod toga uzmete u obzir radne uslove i izvođene radove. Upotreba električnih alata za neke druge primene različi- te od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.

2.1.5 Upotreba i rukovanje akumulatorskim alatom

- a) **Akumulatorske baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorske baterije, postoji opasnost od požara ako se koristi sa drugim akumulatorskim baterijama.
- b) **Za električne alate upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Upotreba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do po- vreda i opasnosti od požara.
- c) **Nekorišćenu akumulatorsku bateriju držite dalje od kancelarijskih spajalica, kovanica, ključeva, klinova, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzrokovati premošćenje konta- kata.** Kratak spoj između kontakata akumulatorske baterije može dovesti do opekotina ili do požara.
- d) **Kod neispravne primene može doći do curenja tečnosti iz akumulatorske baterije.** Izbegavajte kontakt sa njom. U slučaju nehotičnog kontakta isperite vodom. Ako tečnost dospe u oči, dodatno potražite pomoć doktora. Tečnost koja iscuri iz

akumulatorske baterije, može dovesti do nadražaja kože ili opekotina.

2.1.6 Servisiranje

- a) **Popravku alata prepustite samo kvalifikovanom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezerv- nim delovima.** Na taj način postići će se održavanje sigurnosti električnog alata.

2.2 Zajedničke sigurnosne napomene za brušenje, obradu brusnim papirom, rad sa žičanim četkama i rezanje

- a) **Ovaj električni alat koristite kao brusilicu i alat za rezanje i brušenje.** Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena, uputstava, prikaza i podataka koje ste dobili sa ovim alatom. Ako se ne pridrža- vate sledećih uputstava, može doći do električnog udara, požara i/ili teških telesnih povreda.
- b) **Ovaj električni alat nije prikladan za obradu bru- snim papirom, radove sa četkama za brušenje i poliranje.** Primene, za koje električni alat nije pred- viđen, mogu prouzrokovati opasnosti i telesne po- vrede.
- c) **Ne upotrebljavajte pribor koji proizvođač nije spe- cijalno predvideo i preporučio za ovaj električni alat.** Sama mogućnost pričvršćivanja pribora na Vaš električni alat ne garantuje njegovu sigurnu upotrebu.
- d) **Dozvoljeni broj obrtaja nastavka mora biti barem toliko visok kao najviši broj obrtaja naveden na električnom alatu.** Pribor, koji se okreće većim bro- jem obrtaja od dopuštenog, može se razbiti i odleteti okolo.
- e) **Spoljašnji prečnik i debljina nastavka mora odgo- varati dimenzijama Vašeg električnog alata.** Nei- spravno dimenzionirani nastavci ne mogu se dovoljno izolirati ili kontrolisati.
- f) **Ugradni alati sa umetkom sa navojem moraju tačno naleći na navoj brusnog vretena.** Kod ugradnih alata koji se montiraju pomoću prirubnice prečnik rupe ugradnog alata mora odgovarati ulaznom prečniku prirubnice. Ugradni alati koji se ne pričvršćuju tačno na električni alat okreću se nepravilno, jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.
- g) **Ne upotrebljavajte oštećene nastavke.** Pre svake upotrebe kontrolišite nastavke poput brusnih ploča u pogledu krhotina i napuklina, brusnih diskova u pogledu napuklina, trošenja ili jake istrošenosti, žičanih četki u pogledu labavih ili polomljenih žica. Ako se električni alat ili alat za umetanje sruši, proverite da li se oštetio ili upotrebite neoštećeni alat za umetanje. Ako ste alat za umetanje proverili i umetnuli, Vi i osobe u Vašoj blizini morate zadržavati van ravni rotirajućeg nastavka i pustiti da alat jednu minutu radi sa najvišim brojem obrtaja. Oštećeni nastavci će se u tom periodu testiranja obično polomiti.
- h) **Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne nao- čare.** U zavisnosti od upotrebe kompletan štitnik za lice, štitnik za oči ili zaštitne naočare. Ako je pri- kladno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnik

za sluh, zaštitne rukavice ili posebnu keclju, koja brusne krhotine i krhotine materijala drži dalje od Vas. Oči treba da budu zaštićene od letećih stranih tela, koja nastaju prilikom različitih načina upotrebe. Masku za zaštitu od prašine i respirator moraju filtrirati prašinu nastalu prilikom upotrebe. Ako ste dugo izloženi buci, možete pretrpeti gubitak sluha.

- i) **Kod drugih osoba pazite na sigurnu udaljenost od Vašeg područja rada. Svako, ko ulazi u područje rada, mora nositi ličnu zaštitnu opremu.** Krhotine predmeta obrade ili polomljenih nastavaka mogu odleteti i prouzrokovati telesne povrede čak i izvan neposrednog područja rada.
- j) **Električni alat držite samo za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih ugradni alat može pogoditi skrivene strujne vodove.** Kontakt sa provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne delove alata i dovesti do električnog udara.
- k) **Mrežni kabl držite dalje od nastavaka koji se okreću.** Ako izgubite kontrolu nad alatom, može se prerezati ili zahvatiti mrežni kabl i vaše ruke mogu doći u područje rotirajućeg nastavka.
- l) **Električni alat nikada ne odlažite pre nego što se nastavak u potpunosti ne zaustavi.** Rotirajući nastavak može doći u kontakt sa površinom za odlaganje, pri čemu možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- m) **Ne dozvolite da električni alat radi tokom prenošenja.** Vaša se odeća može zahvatiti slučajnim kontaktom sa rotirajućim nastavkom, pri čemu se električni alat može zabiti u Vaše telo.
- n) **Redovno čistite ventilacione proreze Vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a jaka akumulacija metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- o) **Električni alat ne upotrebljavajte u blizini zapaljivih materijala.** Varnice mogu zapaliti te materijale.
- p) **Ne upotrebljavajte nastavke, koji zahtevaju tečna rashladna sredstva.** Upotreba vode ili drugog tekućeg rashladnog sredstva može dovesti do električnog udara.

2.3 Povratni udarac i odgovarajuće sigurnosne napomene

Povratni udarac je iznenadna reakcija zbog zaglavljenog ili blokirano rotacionog nastavka kao što su brusna ploča, brusni tanjir, žičana četka itd., zaglavljenje ili blokiranje dovodi do trenutnog zaustavljanja rotirajućeg nastavka. Time se nekontrolisani električni alat ubrzava u suprotnom smeru obrtanja nastavka na mestu blokade. Ako se npr. brusna ploča zaglavi ili zablokira u predmetu obrade, može se zahvatiti ivica brusne ploče, koja prodire u predmet obrade, a brusna ploča pritom može pući ili prouzrokovati povratni udarac. Brusna ploča se tada kreće prema operateru ili odmiče od njega i zavisnosti od smera obrtanja ploče na mestu blokade. Brusne ploče mogu se slomiti i u ovom slučaju.

Povratni udarac je posledica nepravilne ili neispravne upotrebe električnog alata. Može se sprečiti odgovarajućim preventivnim merama, od kojih su neke dole navedene.

- a) **Čvrsto držite električni alat i svoje telo i ruke dovedite u položaj, u kojem možete prihvatiti sile povratnog udarca. Ako postoji, uvek upotrebljavajte dodatni rukohvat kako biste imali što veću kontrolu nad silama povratnog udarca ili reakcijskim momentima pri radu uz visoki broj obrtaja.** Operater može odgovarajućim preventivnim merama ovladati silama povratnog udarca i reakcijskim silama.
- b) **Svoju ruku nikada ne dovodite u blizinu rotirajućih nastavaka.** Nastavak bi se kod povratnog udarca mogao pomicati preko Vaše ruke.
- c) **Izbegavajte da se vaše telo nalazi u području u kojem bi se električni alat mogao pomicati usled delovanja povratnog udarca.** Povratni udarac pokreće električni alat u smeru suprotnom od kretanja brusne ploče na mestu blokade.
- d) **Posebno oprezno radite u području uglova, oštih ivica itd. sprečite da se nastavci odbiju od predmeta obrade ili u njemu zaglave.** Rotirajući nastavak je sklon zaglavlivanju kod uglova, oštih ivica ili prilikom odsakancja. To prouzrokuje gubitak kontrole ili povratni udarac.
- e) **Ne upotrebljavajte lanac ili nazubljeni list testere.** Takvi električni alati često prouzrokuju povratni udarac ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

2.4 Dodatne sigurnosne napomene o brušenju i rezanju

- a) **Upotrebljavajte isključivo brusna tela, koja su dozvoljena za Vaš električni alat i štitnik predviđen za to brusno telo.** Brusna tela, koja nisu predviđena za električni alat, ne mogu se dovoljno izolirati i nesigurna su.
- b) **Kolenaste brusne ploče treba montirati tako da njihova klizna površina ne prelazi preko ravni ivice štitnika.** Nestručno montirana brusna ploča koja prelazi preko ravni ivice štitnika ne može biti dovoljno zakrpljena.
- c) **Zaštitni štitnik mora biti postavljen sigurno na električnom alatu, a radi maksimalne sigurnosti podešen tako da što manji deo brusnog tela bude otvoren i okrenut prema operateru.** Zaštitni štitnik pomaže da operateri koji rade sa alatom budu zaštićeni od pukotina, slučajnog dodira sa brusnim telom i iskrama, koje bi mogle zapaliti odeću.
- d) **Brusna tela smeju se koristiti samo za preporučene mogućnosti upotrebe. Na primer: brušenje nikada ne obavljajte kamenom površinom rezne ploče.** Rezne ploče su namenjene rezanju materijala sa ivicom ploče. Mogu se slomiti usled bočnog delovanja sile.
- e) **Uvek upotrebljavajte neoštećenu steznu prirubnicu pravilne veličine i oblika za brusnu ploču, koju ste odabrali.** Odgovarajuće prirubnice štite brusnu ploču i tako smanjuju opasnost od pucanja brusne ploče. Prirubnice za rezne ploče mogu se razlikovati od prirubnica za druge brusne ploče.
- f) **Ne upotrebljavajte istrošene brusne ploče velikih električnih alata.** Brusne ploče za velike električne

alate nisu konstruirane za veći broj obrtaja manjih električnih alata i mogu se polomiti.

2.5 Dodatne posebne sigurnosne napomene za rezanje

- a) **Izbegavajte blokiranje rezne ploče ili preveliki potisak. Ne izvodite prekomerno duboke rezove.** Preopterećenje rezne ploče povećava njenu preopterećenost i sklonost deformisanju ili blokiranju, a time i mogućnost povratnog udarca ili napuknuća brusnog tela.
- b) **Izbegavajte područje ispred i iza rotirajuće rezne ploče.** Ako rezu na ploču u predmetu obrade odmičete od sebe, električni alat se u slučaju povratnog udarca može sa rotirajućom pločom odbaciti direktno u Vas.
- c) **Ako se rezna ploča zaglavi ili ako prekinete rad, isključite alat i mirno ga držite dok se ploča ne zaustavi. Ne pokušavajte rezu na ploču, koja se još uvek okreće, vaditi iz reza jer inače može doći do povratnog udarca.** Utvrdite i uklonite uzrok zaglavljenja.
- d) **Električni alat ne uključujte ponovno dok se nalazi u predmetu obrade.** Pustite da rezna ploča najpre postigne svoj puni broj obrtaja pre nego što pažljivo nastavite sa rezanjem. U suprotnom ploča se može zakačiti, iskočiti iz predmeta obrade ili prouzrokovati povratni udarac.
- e) **Ploče ili velike predmete obrade poduprite kako biste izbegli rizik od povratnog udarca zbog zaglavljene rezne ploče.** Veliki predmeti obrade mogu se saviti pod vlastitom težinom. Predmet obrade mora se podupreti na obe strane pa i u blizini reza kao i na ivici.
- f) **Budite posebno oprezni kod "džepnih rezova" u postojećim zidovima ili drugim nevidljivim područjima.** Rezna ploča, koja prodire u rez, može kod rezanja u gasnim ili vodovodnim cevima, električnim vodovima ili drugim predmetima prouzrokovati povratni udarac.

2.6 Dodatne sigurnosne napomene

2.6.1 Sigurnost ljudi

- a) **Manipulacije ili promene na uređaju nisu dozvoljene.**
- b) **Nosite zaštitu za sluh.** Delovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- c) **Alat uvek držite sa obe ruke za predviđene rukohvate.** Rukohvate održavajte suvim, čistim, bez ulja i masti.
- d) **Ako alatom radite bez usisavanja prašine, morate tokom radova kod kojih se stvara prašina nositi laganu zaštitu organa za disanje.**
- e) **Zbog bolje cirkulacije krvi u prstima napravite pauzu u radu i vežbe za opuštanje prstiju.**
- f) **Izbegavajte dodir sa rotirajućim delovima. Alat uključite tek u području rada.** Dodirivanje rotirajućih delova, posebno rotirajućih alata, može dovesti do povreda.
- g) **Uređaj nije namenjen za slaba neobučena lica. Alat držite dalje od dohvata dece.**

- h) **Prašina materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, beton / zidina / stena koja sadrži kvarc i minerale kao i metal mogu da budu štetni po zdravlje.** Dodirivanje ili udisanje prašine mogu prouzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišajnih puteva korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određena vrsta prašine kao što su hrastova ili bukova prašina mogu prouzrokovati kancer, naročito kada su u spoju sa dodacima za obradu drveta (hromat, sredstvo za zaštitu drveta). Materijalom koji sadrži azbest sme rukovati samo stručno osoblje. **Po mogućstvu koristite alat za usisavanje prašine. Kako biste postigli visok stepen usisavanja prašine, upotrebljavajte adekvatan mobilni otprišivač. Po potrebi nosite zaštitnu masku za lice, koja je adekvatna za određeni tip prašine. Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta. Pridržavajte se važećih propisa u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.**
- i) **Izvođač radova i osobe koje se nalaze u njegovoj neposrednoj blizini moraju tokom upotrebe alata nositi odgovarajuće zaštitne naočare, zaštitnu kacigu, zaštitne slušalice, zaštitne rukavice i laganu zaštitu organa za disanje.**
- j) **Ukoliko alat identifikuje prekoračenje granica režima rada ili praznu akumulatorsku bateriju, može da dođe do toga da motor više ne može da zakoči alat.**

2.6.2 Briljivo rukovanje i upotreba električnih alata

- a) **Brusne ploče se moraju briljivo čuvati i upotrebljavati prema uputstvima proizvođača.**
- b) **Električni alat nikada ne upotrebljavajte bez štitnika.**
- c) **Čvrsto stegnite predmet obrade. Za pričvršćenje predmeta obrade koristite stezne naprave ili stegu.** To je sigurnije od pridržavanja rukom i na taj način alat ćete moći koristiti sa obe ruke.
- d) **Rezne brusne ploče ne upotrebljavajte za grubu obradu.**
- e) **Čvrsto zategnite alat i prirubnicu.** Ako alat i prirubnica nisu čvrsto zategnuti, posle isključivanja postoji mogućnost da se alat prilikom kočenja preko motora uređaja odvoji od vretena.

2.6.3 Električna sigurnost

- a) **Pre početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada skrivenih električnih vodova, gasnih i vodovodnih cevi.** Spoljašnji metalni delovi alata mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.
- b) **Pustite da zaprljane alate kod učestale obrade provodljivih materijala u redovnim vremenskim intervalima očisti Hilti servis.** Prašina koja se hvata na površini alata, pre svega od provodljivih materijala ili vlage, pod nepovoljnim uslovima može da dovede do oštećenja na alatu.

2.6.4 Pažljivo rukovanje i upotreba akumulatorske baterije

- a) Poštujte posebne smernice za transport, skladištenje i rad Li-Ion akumulatorske baterije.
- b) Akumulatorsku bateriju držite dalje od visokih temperatura i vatre. Postoji opasnost od eksplozije.
- c) Akumulatorska baterija se ne sme rastavljati, gnječiti, zagrevati iznad 80°C ili spaljivati. U suprotnom slučaju postoji opasnost od požara, eksplozije i nagrizanja.
- d) Ne smeju se puniti niti upotrebljavati akumulatorske baterije (na primer akumulatorske baterije sa naprslinama, polomljenim delovima, savijenim, izbijenim i/ili izvučenim kontaktima).

- e) Ako je akumulator prevruć da biste ga držali u ruci, onda je moguće da je u kvaru. **Postavite ga na nezapaljivo mesto sa dovoljnim razmakom od zapaljivih materijala na kojem ga možete posmatrati i ostavite ga da se ohladi. Kontaktirajte Hilti servis nakon što se akumulator ohladi.**

2.6.5 Radno mesto

- a) **Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada.** Mogli bi ispasti i/ili se srušiti komadići materijala i povrediti druge osobe.
- b) Žlebovi u nosivim zidovima ili drugim strukturama mogu uticati na statiku, naročito kod rezanja armiranog čelika ili nosivih elemenata. **Pre početka rada posavetujte se sa odgovornim strukturnim inženjermom, arhitektom ili nadležnim vođom gradilišta.**

3 Opis

3.1 Upotreba u skladu sa odredbama

Alat je namenjen za rezanje brusilicom i grubu obradu metalnih i mineralnih materijala.

Akumulatore ne upotrebljavajte kao izvore energije za druge nespecifične potrošače.

Obrada metala: samo pomoću ploča za grubu obradu i reznih ploča povezanih veštačkom smolom i armiranih vlaknastim materijalima.

Obrada mineralnih površina: rezne ploče, ploče za urezivanje sa odgovarajućim štitnikom (DC-EX 125/5"-C), ploče za grubu obradu sa odgovarajućim štitnikom (DG-EX 125/5").

Alat smete da upotrebljavate samo za suvo brušenje/rezanje.

Generalno se kod obrade mineralnih podloga kao što su beton ili kamen koristi štitnik sa usisivačem prašine u određenom sistemu, sa adekvatnim Hilti usisivačem. On štiti korisnika i produžava vek trajanja uređaja i alata.

Ne smeju se obrađivati materijali opasni po zdravlje (npr. azbest).

Poštujte vaše nacionalne zahteve za zaštitu na radu.

Kako biste izbegli opasnost od povreda, koristite samo originalni Hilti pribor i alate.

Alat je namenjen profesionalnom korisniku, a posluživati, održavati i servisirati ga sme samo ovlašćeno osposobljeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upućeno u moguće opasnosti. Alat i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasni ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

3.2 Isporuka standardne opreme sadrži:

- 1 Alat
- 1 Bočni rukohvat
- 1 Zaštitni poklopac
- 1 Prednji poklopac
- 1 Stezna prirubnica
- 1 Stezna matica
- 1 Stezni kluč
- 1 Uputstvo za upotrebu

NAPOMENA

Pribor ćete pronaći u Vašem Hilti centru ili online pod www.hilti.com.

3.3 Za rad alata dodatno su potrebni

Adekvatna, preporučena akumulatorska baterija (videti tabelu "Tehnički podaci") i adekvatan punjač iz kategorije tipa C 4/36.

3.4 Zaštita alata u zavisnosti od temperature

Zaštita motora koja zavisi od temperature nadzire prijem struje kao i zagrevanje motora i na taj način štiti alat od pregrevanja.

U slučaju opterećenja motora zbog visokog potisnog pritiska snaga alata uočljivo popušta ili alat može da se zaustavi (zaustavljanje morate da sprečite).

Ukoliko nastupi opterećenje, alat morate da rasteretite i neka radi otprilike 30 sekundi u broju obrtaja u praznom hodu.

3.5 Štitnik za radove na rezanju DC-EX 125/5"-C kompaktni štitnik 2

Za sečenje brusilicom mineralnih podloga.

OPREZ

Obrada metala sa ovim štitnikom je zabranjena.

3.6 Štitnik sa prednjim poklopcem 3

OPREZ

Za grubu obradu sa ravnim pločama za grubu obradu i sa pločama za rezanje i za brušenje sa reznim pločama pri obradi metalnih materijala, koristite štitnik sa prednjim poklopcem.

3.7 Štitnik za radove na brušenju DG-EX 125/5" 4

Alat je namenjen samo za adekvatno brušenje mineralnih podloga pomoću dijamantskih lončastih ploča.

OPREZ

Obrada metala sa ovim štitnikom je zabranjena.

3.8 Stanje napunjenosti Li-Ion akumulatorske baterije

Prilikom korišćenja Li-Ion akumulatorskih baterija laganim pritiskom na neki od tastera za deblokiranje (do otpora - ne deblokirati) možete da prikazete status napunjenosti. Indikator sa zadnje strane akumulatorske baterije daje sledeće informacije:

LED trajno svetli	LED treperi	Stanje napunjenosti C
LED 1, 2, 3, 4	–	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	–	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	–	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	–	$10 \% \leq C < 25 \%$
–	LED 1	$C < 10 \%$

NAPOMENA

Tokom i neposredno posle rada nije moguća provera statusa napunjenosti. Kada trepere LED diode prikaza za status napunjenosti akumulatorske baterije molimo da obratite pažnju na napomene u poglavlju Traženje kvara.

4 Potrošni materijal

Ploče za maks. Ø 125 mm, 11000/min, periferne brzine od 80 m/s, debljine ploče za grubu obradu od maks. 6,4 mm i debljine rezne ploče od maks. 2,5 mm.

Ploče	Primena	Skraćenica	Podloga
Abrazivna rezna ploča	Brušenje, urezivanje	AC-D	metalna
Dijamantska rezna ploča	Brušenje, urezivanje	DC-D	mineralna
Abrazivna ploča za grubu obradu	Gruba obrada	AG-D, AF-D, AN-D	metalna
Dijamantska ploča za grubu obradu	Gruba obrada	DG-CW	mineralna

Raspored ploča za opremu koju treba koristiti

Poz.	Oprema	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Štitnik	X	X	X	X	X	X
B	Prednji poklopac (povezan sa A)	X	-	-	-	-	X
C	Površinski štitnik DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Kompaktni štitnik DC-EX 125/5"-C (povezan sa A)	-	-	-	-	-	X
E	Bočni rukohvat	X	X	X	X	X	X
F	Lučni rukohvat DC BG 125 (opciono za E)	X	X	X	X	X	X
G	Stezna matica	X	X	X	X	X	X
H	Stezna prirubnica	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (opciono za G)	X	X	X	X	-	X

5 Tehnički podaci

Tehničke izmene zadržane!

Alat	AG 125-A22
Nominalni napon	21,6 V
Nominalni broj obrtaja	9.500/min
Maks. prečnik ploče	Ø 125 mm
Težina prema EPTA-postupku 01/2003	2,7 kg

Sr

Akumulatorska baterija	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Nominalni napon	21,6 V	21,6 V
Kapacitet	2,6 Ah	3,3 Ah
Energetski sadržaj	56,16 Wh	71,28 Wh
Težina	0,78 kg	0,78 kg

Alati i informacija o primeni

Pogonsko vreteno sa navojem	M 14
Dužina vretena	22 mm

NAPOMENA

U ovim uputstvima navedene vrednosti pritiska zvuka i vibracija su izmerene u skladu sa normiranim postupkom merenja i možete skupa da ih upotrebljavate za poređenje električnih alata. Takođe su primereni za preliminarnu procenu ekspozicija. Navedeni podaci reprezentuju primarne primene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primene sa alatima za umetanje koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tokom celokupnog radnog veka. Za tačnu procenu ekspozicija treba uzeti u obzir i vremena, tokom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti ekspozicije tokom celokupnog radnog veka. Odredite dodatne sigurnosne mere za zaštitu korisnika od delovanja zvuka i/ili vibracija kao npr.: održavanje električnog alata i alata za umetanje, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada

Informacije o buci (prema EN 60745-2-3):

Tipičan nivo jačine zvuka prema oceni A, L_{WA}	94 dB (A)
Tipičan nivo emisije zvučnog pritiska prema oceni A, L_{pA}	83 dB (A)
Nesigurnost za navedeni nivo zvuka, K	3 dB (A)

Informacije o vibracijama u skladu sa EN 60745

Triaksonalne vrednosti vibracija (zbir vibracionih vektora) AG 125-A22	Izmereno prema EN 60745-2-3
Brusilica za obradu površina sa rukohvatom za smanjenje vibracija, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Nesigurnost (K)	1,5 m/s ²
Dodatna informacija	Druge primene, kao što su brušenje, mogu prouzrokovati vrednosti vibracija koje odstupaju od ovoga.

6 Pre stavljanja u pogon

6.1 Umetanje akumulatorske baterije 5

OPREZ

Pre umetanja akumulatorske baterije sa sigurnošću utvrdite da li je alat isključen i da li je blokada uključivanja aktivirana.

OPREZ

Uverite se da su kontakti akumulatorske baterije i kontakti u uređaju bez stranih tela, pre nego što akumulator umetnete u uređaj.

1. **OPREZ** Ukoliko akumulatorska baterija nije korektno ubačena, tokom rada može da ispadne. **OPREZ** Akumulatorska baterija koja pada može da povredi Vas i druge.

Pre početka rada kontrolišite da li akumulatorska baterija sigurno leži u alatu.

6.2 Uklanjanje akumulatorske baterije iz alata 6

6.3 Transport i skladištenje akumulatorske baterije

OPREZ

Opasnost od požara. Akumulatorske baterije nikada ne skladištite ili ne transportujte bez ambalaže. Opasnost od kratkog spoja.

Povucite akumulator iz položaja blokiranja (radni položaj) u prvo ležište (položaj za transport).

Prilikom slanja akumulatorske baterije (drumskim, železničkim, brodskim ili vazdušnim transportom) poštujujte važeće nacionalne i međunarodne transportne propise.

6.4 Montaža bočnog rukohvata

Uvrnite bočni rukohvat na jednu od predviđenih navojnih vretena.

6.5 Štitnici

OPREZ

Kod montaže, demontaže, postavljanja i otklanjanja smetnji nosite zaštitne rukavice.

Pročitajte uputstvo za montažu odgovarajućeg štitnika.

6.5.1 Montaža štitnika 7

NAPOMENA

Štitnik poseduje grebene za kodiranje, koji utvrđuju da možete da montirate samo jedan štitnik koji isključivo odgovara alatu. Štitnik radi pomoću svojih grebena za kodiranje u prihvatu štitnika alata.

1. Štitnik postavite na vrat vretena tako da oba trouglasta markera na štitniku i na alatu stoje jedan nasuprot drugome.
2. Pritisnite štitnik na vratu vretena; pritisnite dugme za deblokiranje štitnika.
3. Štitnik obrćite dok ne ulegne i ne iskoči dugme za deblokiranje štitnika.

6.5.1.1 Pomeranje štitnika

Pritisnite dugme za deblokiranje štitnika i štitnik obrćite u željenu poziciju dok ne ulegne.

6.5.2 Demontaža štitnika

Pritisnite dugme za deblokiranje štitnika i skinite štitnik.

6.5.3 Montaža i demontaža prednjeg poklopca 8

NAPOMENA

Ako radite sa prednjim poklopcem, natakните ga na štitnike.

1. Prednji poklopac zatvorenom stranom postavite kako je predstavljeno na slici na standardni štitnik dok blokada ne ulegne.
2. Za demontažu prednjeg poklopca otvorite blokadu prednjeg poklopca i skinite je sa standardnog štiti- nika.

6.5.4 Pozicioniranje rastavnog poklopca DC-EX 125/5"

NAPOMENA

Pazite na to da prekidač za uključivanje/isključivanje mora da bude pristupačan i spreman za rukovanje u svako doba.

6.6 Montiranje i demontiranje alata za umetanje


NAPOMENA

Dijamantske ploče moraju se zameniti čim se vidljivo smanji učinak rezanja odn. brušenja. Opšti je slučaj kada je visina dijamantskog segmenta manja od 2 mm. Ostale vrste ploča moraju se zameniti čim se znatno smanji učinak rezanja ili čim delovi ugaone brusilice (osim ploče) dođu u dodir sa radnim materijalom tokom rada. Abrazivne ploče moraju se zameniti po isteku roka upotrebe.

6.6.1 Montaža alata za umetanje

UPOZORENJE

Čvrsto zategnite alat i prirubnicu. Ako alat i prirubnica nisu čvrsto zategnuti, posle isključivanja postoji mogućnost da se alat prilikom kočenja preko motora uređaja odvoji od vretena.

1. Izvucite akumulatorsku bateriju iz alata.
2. **OPREZ** U zateznoj prirubnici je umetnut O-prsten. **Ako O-prstena nema ili je oštećen, morate zameniti steznu prirubnicu.** Steznu navrtku postavite na brusno vreteno u zatvorenom obliku, osigurano od obrtanja.
3. Postavite alat za umetanje.
4. Pritegnite steznu navrtku u skladu sa alatom koji se primenjuje .
5. **OPREZ Dugme za blokadu vretena sme se aktivirati samo ako brusno vreteno miruje.** Inače postoji opasnost da uništite prenosnik ili da se otkači alat za umetanje. Pritisnite i držite dugme za blokadu vretena.
6. Steznu navrtku čvrsto zategnite steznim ključem i nakon toga pustite dugme za blokadu vretena i uklonite stezni ključ.

6.6.2 Demontaža alata za umetanje

1. Izvucite akumulatorsku bateriju iz alata.
2. Pritisnite dugme za blokadu vretena i držite ga pritisnutog.

3. Otpustite steznu navrtku, tako što ćete da postavite stezni ključ i da ga obrćete suprotno do pravca obrtanja kazaljke na satu.
4. Otpustite dugme za blokadu vretena i uklonite alat za umetanje.

6.7 Montiranje i demontiranje alata za umetanje sa kwik lock

NAPOMENA

Umesto stezne navrtke možete da upotrebite "kwik-lock". Na taj način se alati za umetanje mogu zameniti bez alata.

OPREZ

Pazite da pri radu Kwik lock brzostezna matica nema kontakt sa podlogom. Ne koristite oštećene Kwik lock brzostezne matice.

6.7.1 Montaža alata za umetanje pomoću brzostezne navrtke Kwik lock

NAPOMENA

Strelica na gornjoj strani mora se nalaziti unutar oznake indeksa. Ako brzosteznu navrtku zatežete, a da se strelica ne nalazi unutar oznake indeksa, više je nećete moći odvrtiti rukom. U tom slučaju brzosteznu navrtku Kwik lock odvrtite steznim ključem (ne kleštima za cevi).

1. Izvucite akumulatorsku bateriju iz alata.
2. Očistite steznu prirubnicu i brzosteznu navrtku.
3. **OPREZ** U zateznoj prirubnici je umetnut O-prsten. **Ako O-prstena nema ili je oštećen, morate zameniti steznu prirubnicu.** Steznu prirubnicu postavite na brusno vreteno.
4. Postavite alat za umetanje.
5. Brzosteznu navrtku Kwik lock (natpis vidljiv u pritegnutom stanju) zavrćite dok ne nalegne na alat za umetanje.
6. **OPREZ Dugme za blokadu vretena sme se aktivirati samo ako brusno vreteno miruje.** Inače postoji opasnost da uništite prenosnik ili da se otkači alat za umetanje. Pritisnite i držite dugme za blokadu vretena.
7. Pomoću steznog ključa čvrsto zategnite steznu navrtku odnosno alat za umetanje rukom snažno obrćite u pravcu obrtanja kazaljke na satu sve dok brzostezna navrtka Kwik lock nije čvrsto zategnuta, pa posle toga otpustite dugme za blokadu vretena i po potrebi uklonite stezni ključ.

6.7.2 Demontaža alata za umetanje pomoću brzostezne navrtke kwik lock

1. Izvucite akumulatorsku bateriju iz alata.
2. Otpustite brzosteznu navrtku obrtanjem nazupčenog prstena suprotno od obrtanja kazaljke na satu (otпустите fiksiranu brzosteznu navrtku pomoću čeonog okastog ključa. Nemojte da upotrebite klešta za cev).

7 Posluživanje

UPOZORENJE

Alat uvek upotrebljavajte sa bočnim rukohvatom (opciono uz stremenasti rukohvat).

OPREZ

Tokom rada alat može postati vruć. Pri zameni alata nosite zaštitne rukavice!

7.1 Gruba obrada

OPREZ

Nikada ne upotrebljavajte rezne ploče za grubu obradu.

Sa podesivim uglom od 5° do 30°, kod grube obrade postiže se najbolji rezultat. Alat sa umerenim pritiskom pomerajte tamo ovamo. Time predmet obrade neće postati vruć, neće promeniti boju niti će na njemu biti brazda.

7.2 Rezanje

Kod rezanja radite sa umerenim pomicanjem i ne savijajte alat odnosno reznu ploču (oko 90° na ravan rezanja). Profili i male četvorougone cevi najbolje se režu tako što brusilicu postavite na najmanji poprečni rez.

7.3 Prekidač za uključivanje/isključivanje sa blokadom uključivanja

Pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje sa blokadom uključivanja možete da kontrolišete funkciju prekidača i da sprečite nesmotreno pokretanje alata.

1. Blokadu uključivanja pritisnite prema napred, kako biste deblokirali prekidač za uključivanje/isključivanje, pa ga onda pritisnite u potpunosti.
2. Prilikom otpuštanja prekidača za uključivanje/isključivanje blokada uključivanja se automatski ponovo vraća u poziciju za blokadu.

8 Nega i održavanje

UPOZORENJE

Popravke električnih delova sme obavljati samo električar.

OPREZ

Pre nego što počete sa čišćenjem alata, uklonite akumulatorsku bateriju, kako bi se izbeglo nehotično uključivanje alata!

8.1 Nega alata

OPASNOST

Kod ekstremnih uslova primene prilikom obrade metala u unutrašnjosti alata može se sakupljati prašina koja je provodna. Zaštitna izolacija alata može biti smanjena. **U takvim slučajevima se preporučuje upotreba stacionarnih sistema za usisavanje, često čišćenje proreza za ventilaciju.**

Nikada ne radite alatom ukoliko su prorezi za ventilaciju začepljeni! Proreze za ventilaciju redovno oprezno čistite suvom četkom. Sprečite prodiranje stranih tela u unutrašnjost alata. Ventilator motora usisava prašinu u kućište, a jako nakupljanje provodljive prašine (npr. metala, ugljenih vlakana) može izazvati električne opasnosti. Spoljašnju stranu kućišta alata redovno čistite lagano navlaženom krpom za čišćenje. Za čišćenje ne upotrebljavajte alat za prskanje, parni raspršivač ili tekuću vodu! Time se može ugroziti električna sigurnost alata. Uvek se pobrinite da na prihvatnim delovima alata ne bude ulja i masti. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona.

NAPOMENA

Česta obrada provodljivih materijala (npr. metala, ugljenih vlakana) može dovesti do kraćih intervala održavanja. Pri državanju se svoje individualne analize opasnosti radnog mesta.

8.2 Nega Li-Ion akumulatorske baterije

NAPOMENA

Pri niskim temperaturama performanse akumulatorske baterije se smanjuju.

NAPOMENA

Akumulatorsku bateriju uskladištite na što hladnijem i suvom mestu.

Da biste postigli maksimalni radni vek akumulatorske baterije, završite pražnjenje čim snaga uređaja znatno padne.

NAPOMENA

- Kod nastavka upotrebe uređaja pražnjenje se automatski završava pre nego što bi moglo doći do oštećenja ćelija.
- Akumulatorsku bateriju puniti samo sa dozvoljenim Hilti punjačima za Li-Ion akumulatorske baterije.

8.3 Kontrola nakon radova na čišćenju i održavanju

Nakon čišćenja i održavanja potrebno je proveriti da li su priključeni i funkcionišu li besprekorno svi sigurnosni alati.

9 Traženje kvara

Kvar	Mogući uzrok	Popravka
Akumulatorska baterija se prazni brže nego uobičajeno.	Veoma niska temperatura spoljašnje sredine.	Akumulatorsku bateriju ostaviti da se postepeno zagreje do sobne temperature.
Akumulatorska baterija ne uleže uz čujni „klik“.	Žlebovi na akumulatoru su zaprljani.	Očistite žlebove i umetnite akumulator. Ukoliko se poteškoće nastave obratite se Hilti servisu.
LED 1 treperi.	Ispraznite akumulator.	Napunite akumulator.
	Alat je preopterećen (prekoračenje granice primene).	Izaberite primeren alat za područje primene.
Alat ne funkcioniše, a 1 LED treperi.	Akumulatorska baterija je ispražnjena.	Zamenite akumulator, a prazan akumulator napunite.
	Akumulatorska baterija prevruća ili previše hladna.	Akumulatorsku bateriju dovedite do preporučene radne temperature.
Alat ne funkcioniše i trepere sve 4 LED diode.	Alat je kratkotrajno preopterećen.	Otpustite prekidač i ponovo ga pritisnite.
	Zaštita od pregrevanja.	Pustite da se alat ohladi.
Jak razvoj toplote u alatu ili akumulatorskoj bateriji.	Električni defekt.	Odmah isključite uređaj, uzmite akumulator iz uređaja, posmatrajte, ostavite da se ohladi i kontaktirajte Hilti servis.
	Alat je preopterećen (prekoračenje granice primene).	Izaberite primeren alat za područje primene.
Alat nema punu snagu.	Umetnuta je akumulatorska baterija premalog kapaciteta.	Upotrebite akumulatorsku bateriju kapaciteta >2,6 Ah.
Nema funkcije kočenja	Ispraznite akumulator.	Napunite akumulator.
	Alat je preopterećen (prekoračenje granice primene).	Isključite i ponovno uključite alat.

Sr

10 Zbrinjavanje otpada

OPREZ

Kod nestručnog zbrinjavanja opreme može doći do sledećih pojava: pri spaljivanju plastičnih delova nastaju otrovni gasovi, koji su opasni za zdravlje ljudi. Baterije mogu eksplodirati i pritom prouzrokovati trovanja, opekotine, povrede kiselinom ili zagađenje okoline ukoliko se oštete ili previše zagreju. Neodgovornim zbrinjavanjem omogućavate neovlašćenim osobama nepropisnu upotrebu opreme. Time možete povrediti sebe i druge osobe i zagađiti okolinu.

OPREZ

Bez odlaganja uklonite na otpad akumulatorske baterije koji su u kvaru. Držite ih dalje od dohvata dece. Akumulatore nemojte da rastavlјate na komponente i nemojte da ih spalјujete.

OPREZ

Akumulatore uklonite na otpad prema nacionalnim propisima ili isluţene akumulatorske baterije vratite nazad u Hilti.



Alati fabrike Hilti izrađeni su većim delom od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. Fabrika Hilti je u mnogim državama spremna za preuzimanje svojih starih alata na recikliranje. O tome se raspitajte u servisu fabrike Hilti ili kod Vašeg savetnika za prodaju.



Samo za zemlje EU

Električne alate ne odlažite u kućne otpatke!

Prema evropskoj direktivi i nacionalnom pravu i preuzimanju starih električnih i elektronskih uređaja, istrošeni električni uređaji moraju se skupljati odvojeno i predati na ekološki ispravnu ponovnu preradu.

11 Garancija proizvođača za alate

U slučaju pitanja o uslovima garancije obratite se Vašem lokalnom HILTI partneru.

12 EZ izjava o usklađenosti (original)

Oznaka:	Ugaona brusilica
Oznaka tipa:	AG 125-A22
Generacija:	01
Godina konstrukcije:	2011

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod u skladu sa sledećim smernicama i normama: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti akcionarsko društvo, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Tehnička dokumentacija kod:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Kotni brusilnik AG 125-A22

Pred začetkom uporabe obvezno preberite navodila za uporabo.

Navodila za uporabo vedno hranite skupaj z orodjem.

Orodje predajte drugim osebam samo skupaj z navodili za uporabo.

Vsebina	Stran
1 Splošna opozorila	207
2 Varnostna opozorila	208
3 Opis	212
4 Potrošni material	213
5 Tehnični podatki	214
6 Zagon	215
7 Uporaba	216
8 Nega in vzdrževanje	217
9 Motnje pri delovanju	217
10 Recikliranje	218
11 Garancija proizvajalca orodja	219
12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)	219

1 Številke označujejo slike. Slike si lahko ogledate na začetku navodil za uporabo.

V besedilu teh navodil za uporabo beseda »orodje« vedno označuje kotni brusilnik AG 125-A22.

Elementi za upravljanje in sestavni deli orodja 1

- ① Gumb za sprostitvev zaščitnega pokrova
- ② Gumb za blokado vretena
- ③ Prezračevalne reže
- ④ Tipka za sprostitvev z dodatno funkcijo aktiviranja prikaza stanja napolnjenosti
- ⑤ Akumulatorska baterija
- ⑥ Zapora vklopa
- ⑦ Stikalo za vklop in izklop
- ⑧ Stranski ročaj, ki duši vibracije
- ⑨ Vreteno
- ⑩ Zaščitni pokrov
- ⑪ Vpenjalna prirobnica z O-obročkom
- ⑫ Rezalno-brusna plošča / plošča za grobo brušenje
- ⑬ Zatezna matica
- ⑭ Hitrovpenjalna matica »Kwik-Lock« (dodatna oprema)
- ⑮ Ključ za pritezanje

1 Splošna opozorila

1.1 Opozorila in njihov pomen

NEVARNOST

Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

OPOZORILO

Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do težkih telesnih poškodb ali smrti.

PREVIDNO

Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do lažjih telesnih poškodb ali materialne škode.

NASVET

Za navodila za uporabo in druge uporabne informacije.

1.2 Pojasnila slikovnih oznak in dodatna opozorila

Opozorilni znaki



Opozorilo na splošno nevarnost

Znaki za obveznost



Uporabljajte zaščito za oči.



Pred začetkom dela preberite navodila za uporabo

Simbol

n

Nazivno število vrtljajev

/min

obratov na minuto

RPM

Vrtljajev na minuto

Ø

Premer

Mesto identifikacijskih podatkov na orodju

Tipka oznaka in serijska oznaka se nahajata na tipski ploščici na orodju. Te podatke prepisite v navodila za uporabo in jih vedno navedite v primeru morebitnih vprašanj za našega zastopnika ali servis.

2 Varnostna opozorila

NASVET

Varnostna opozorila v poglavju 2.1 vključujejo vsa splošna varnostna opozorila za električna orodja, ki morajo biti vključena v navodilih za uporabo skladno z zahtevami zadevnih standardov. Zato lahko vsebujejo tudi opozorila, ki se ne nanašajo na vaše orodje.

2.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja

a) OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Posledice neupoštevanja navodil so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe. **Vse varnostne predpise in navodila shranite za v prihodnje.** Pojem "orodje", ki smo ga uporabili v varnostnih predpisih, se nanaša na električno orodje za priklop na električno omrežje (s priključnim kablom) in na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

2.1.1 Varnost na delovnem mestu

- a) **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nezgode.
- b) **Prosimo, da električnega orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini in prah.** Električna orodja povzročajo iskenje, zato se gorljivi prah ali pare lahko vnamejo.
- c) **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo vašo pozornost in izgubili boste nadzor nad orodjem.

2.1.2 Električna varnost

- a) **Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici.** Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitenim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena. Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšujeta nevarnost električnega udara.
- b) **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- c) **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
- d) **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite vtiča iz vtičnice tako, da vlečete za kabel.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi in

premikajočimi se deli orodja. Poškodovan ali zavozlan kabel povečuje nevarnost električnega udara.

- e) **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljšek, ki je primeren tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- f) **Če se ne morete izogniti uporabi električnega orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

2.1.3 Varnost oseb

- a) **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnega orodja se lotite razumno.** Nikoli ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni, ali če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. En sam trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja ima lahko za posledico resne telesne poškodbe.
- b) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- c) **Izogibajte se nenamernemu vklopu orodja. Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignite ali nosite, se prepričajte, da je izključeno.** Če se med nošenjem električnega orodja vaš prst nahaja na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno električno orodje, lahko pride do nezgode.
- d) **Pred vklopom z električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ, ki se nahajata na vrtečem se delu orodja, lahko povzročita nezgodo.
- e) **Izogibajte se neobičajni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
- f) **Uporabljajte primerno obleko. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice naj se ne približujejo premikajočim se delom orodja.** Premikajoči se deli orodja lahko zagrabijo ohlapno obleko, nakit ali dolge lase.
- g) **Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, ali so le-te priključene in ali jih uporabljate na pravi način.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.

2.1.4 Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- a) **Ne preobremenjujte orodja. Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje določenega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmogljivosti.
- b) **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima poškodovano stikalo.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- c) **Pred nastavljanjem orodja, menjavo delov pribora in odlaganjem orodja izvilite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon električnega orodja.
- d) **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok.** Osebam, ki orodja ne poznajo, ali niso prebrale teh navodil, ne dovolite uporabljati orodja. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- e) **Skrbno vzdržujte električna orodja. Preverite, ali premikajoči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi ovirali delovanje električnega orodja. Pred ponovno uporabo je treba poškodovani del orodja popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.
- f) **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolj vodljiva.
- g) **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati.** Zaradi uporabe električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko nastanejo nevarne situacije.

2.1.5 Uporaba in ravnanje z akumulatorskim orodjem

- a) **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Na polnilniku, predvidenem za polnjenje določene vrste akumulatorskih baterij, lahko pride do požara, če ga uporabite za polnjenje drugih vrst akumulatorskih baterij.
- b) **Za pogon električnih orodij uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorske baterije.** Uporaba drugačnih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe in požar.
- c) **Akumulatorska baterija, ki ni v uporabi, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, ključji, žebelji, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline ali požar.
- d) **Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če vseeno pride do stika, prizadeto mesto spirajte z vodo. Če pride tekočina v oči, po spiranju poiščite zdravniško pomoč. Iztekajoča tekočina lahko povzroči draženje kože in opekline.**

2.1.6 Servis

- a) **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi vnaprej zagotovljena varna raba električnega orodja.

2.2 Splošni varnostni predpisi za brušenje, brušenje z brusilnim papirjem, delo z žičnimi krtačami, poliranje in rezanje

- a) **To električno orodje je namenjeno uporabi v funkciji brusilnika in rezalnika. Upoštevajte vse varnostne predpise, navodila, slike in podatke, ki ste jih dobili skupaj z orodjem.** Neupoštevanje naslednjih navodil lahko privede do električnega udara, požara oziroma težkih poškodb.
- b) **Električno orodje ni primerno za brušenje z brusilnim papirjem, delo z žičnimi krtačami in za poliranje.** Nenamenska uporaba električnega orodja lahko povzroči ogrožanje in poškodbe.
- c) **Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec ni posebej predvidel in priporočil za to električno orodje.** Če lahko pribor pritrdite na vaše električno orodje, to še ne pomeni, da je njegova uporaba varna.
- d) **Dovoljeno število vrtljajev delovnega orodja mora biti najmanj tolikšno, kot je najvišje število vrtljajev električnega orodja.** Pribor, ki se vrti hitreje od dovoljenega, se lahko zlomi in koščki lahko odletijo.
- e) **Zunanji premer in debelina delovnega orodja morata ustrezati dimenzijam vašega električnega orodja.** Napačno dimenzionirani delovnih orodij ni možno dovolj zavarovati in nadzorovati.
- f) **Delovno orodje z navojnim nastavkom se mora natančno prilegati navoju brusilnega vretena. Pri delovnih orodjih, ki jih montirate s pomočjo prirobnice, se mora premer luknje delovnega orodja prilegati premeru vpenjala prirobnice.** Delovna orodja, ki na električno orodje niso trdno pritrjena, se vrtijo neenakomerno, močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora.
- g) **Ne uporabljajte poškodovanih delovnih orodij. Pred vsako uporabo kontrolirajte delovna orodja, kot so brusilne plošče, glede odlomljenih delov in razpok; brusilne krožnike glede razpok in močne obrabe; žične krtače pa glede nepritrjenosti in poškodovanih žic. Če vam električno orodje ali delovno orodje pade na tla, preverite, ali je prišlo do poškodb ter po potrebi uporabite nepoškodovano delovno orodje. Če ste delovno orodje pregledali in se odločili za njegovo uporabo, pustite orodje delovati eno minuto pri najvišjem številu vrtljajev, pri tem pa se skupaj z ostalimi osebami umaknite iz ravnine vrtečega se delovnega orodja. Poškodovana delovna orodja se v tem času običajno razletijo.**
- h) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glede na vrsto dela uporabljajte ščitnik za obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Po potrebi uporabite protiprašno masko, zaščito za sluh, zaščitne rokavice ali poseben predpasnik, ki vas obvaruje pred delci materiala. Zaščitite svoje oči pred delci, ki odleta-**

vajo pri različnih delih. Protiprašna maska ali maska za zaščito dihal mora biti sposobna filtrirati prah, ki nastaja pri delu. Daljša izpostavljenost glasnemu hrupu lahko povzroči izgubo sluha.

- i) **Poskrbite, da se bodo ostale osebe nahajale na varni razdalji od vašega območja dela. Vsak, ki vstopi v območje dela, mora nositi osebno zaščitno opremo.** Odlomljeni deli obdelovanca ali delovnega orodja lahko odletijo ter poškodujejo ljudi tudi izven neposrednega delovnega območja.
- j) **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika električnega orodja s skritimi električnimi vodi, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine.** Pri stiku z vodnikom pod napetostjo lahko napetost pride tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.
- k) **Priključni kabel zavarujte pred vrtečim se delovnim orodjem.** Če izgubite nadzor nad orodjem, lahko le-to prereže priključni kabel ali ga zagrabi ter povleče vašo dlan ali roko v stik z vrtečim se delovnim orodjem.
- l) **Nikoli ne odlagajte električnega orodja, še preden se delovno orodje popolnoma ustavi.** Vrteče se delovno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, pri čemer izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- m) **Ne prenašajte delujočega električnega orodja.** Vrteče se delovno orodje lahko po nesreči zagrabi vašo obleko in s tem povzroči, da pride delovno orodje v stik z vašim telesom.
- n) **Redno čistite prezračevalne odprtine vašega električnega orodja.** Ventilator motorja vleče prah v ohišje, velika količina zbranega kovinskega prahu pa lahko povzroči nevarnosti električnega izvora.
- o) **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini gorljivih snovi.** Iskre lahko vžgejo gorljivo snov.
- p) **Ne uporabljajte delovnih orodij, ki zahtevajo uporabo tekočih hladilnih sredstev.** Uporaba vode in drugih tekočih hladilnih sredstev lahko privede do električnega udara.

2.3 Povratni udarec in pripadajoča varnostna navodila

Povratni udarec je trenutna reakcija na zatikanje ali blokado vrtečega se delovnega orodja, kot so brusilne plošče, brusilni krožniki, žične krtače itd. Zatikanje oz. blokiranje povzroči nenadno zaustavitev vrtečega se delovnega orodja. Pri tem pride do nekontroliranega sunka električnega orodja nasproti smeri vrtenja delovnega orodja na mestu blokade.

Če se npr. brusilna plošča zatakne ali blokira v obdelovancu, se lahko ujame rob brusilne plošče, ki je v obdelovancu, ter povzroči sunek brusilne plošče iz obdelovanca ali povratni udarec. Brusilna plošča se pri tem premakne proti uporabniku ali pa stran od njega, odvisno od smeri vrtenja plošče na mestu blokade. Brusilna plošča lahko tudi poči.

Povratni udarec je posledica napačne oziroma neustrezne uporabe električnega orodja. Izogniti se mu je mogoče s primernimi varnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju.

- a) **Trdno držite električno orodje in postavite svoje telo in roke v tak položaj, da boste lahko prestrezali povratne udarce.** Če obstaja, vedno uporabljajte dodatni ročaj za najboljši nadzor nad povratnimi silami in reakcijskimi momenti pri zagonu orodja. Uporabnik lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi obvladuje sile povratnih udarcev in reakcijske sile.
- b) **Nikoli ne dajajte rok v bližino vrtečih se delovnih orodij.** Delovno orodje lahko pri povratnem udarcu zadane ob vašo roko.
- c) **S svojim telesom se izogibajte območja, kamor se premika električno orodje pri povratnem udarcu.** Povratni udarec požene električno orodje v smeri nasproti gibanju brusilne plošče na mestu blokade.
- d) **Še posebej previdni bodite pri delu v vogalih, na ostrih robovih itd. Pazite, da delovno orodje ne odskakuje od obdelovanca in da se ne zablokira.** Vrteče se delovno orodje je v vogalih, na ostrih robovih in ko odskakuje nagnjeno k temu, da zablokira. Pri tem pride do izgube nadzora in do povratnega udarca.
- e) **Ne uporabljajte žaginih listov in verižnih koles.** Takšna delovna orodja pogosto povzročajo povratne udarce in izgubo nadzora nad električnim orodjem.

2.4 Posebna varnostna opozorila za brušenje in rezanje

- a) **Uporabljajte samo brusilna telesa, ki so predvidena za vaše električno orodje, ter pripadajoče zaščitne pokrove.** Brusilnih teles, ki niso predvidena za uporabo z vašim električnim orodjem, ni možno dovolj zaščititi in so zato nevarna.
- b) **Brusilne plošče z vdolbino je treba namestiti tako, da njihova brusilna površina ne sega čez raven roba zaščitnega pokrova.** Nepravilno nameščene brusilne plošče, ki štrli čez raven roba zaščitnega pokrova, ni možno dovolj zaščititi.
- c) **Zaščitni pokrov mora biti nameščen na električnem orodju in nastavljen tako, da je zagotovljena kar najvišja stopnja varnosti, t. j. da je proti uporabniku odprt kar najmanjši del brusilnega telesa.** Zaščitni pokrov varuje uporabnika pred odlomljenimi delci, pred nenamernim stikom z brusilnim telesom in iskrami, zaradi katerih se oblačila lahko vnamejo.
- d) **Brusilna telesa uporabljajte samo za predvidene namene. Npr. : Nikoli ne brusite s površino rezalne plošče.** Rezanje plošče so namenjene odvzemanju materiala z robom plošče. Bočne sile lahko uničijo takšna telesa.
- e) **Uporabljajte samo nepoškodovane vpenjalne prirobnice prave velikosti in oblike za izbrano brusilno ploščo.** Ustrezne prirobnice podpirajo brusilno ploščo in s tem zmanjšujejo nevarnost loma brusilne plošče. Prirobnice za rezalne plošče se lahko razlikujejo od tistih za brusilne plošče.
- f) **Ne uporabljajte izrabljenih brusilnih plošč, ki pripadajo večjim električnim orodjem.** Brusilne plošče večjih električnih orodij niso konstruirane za višje število vrtiljavov manjših električnih orodij in lahko počijo.

2.5 Dodatna varnostna opozorila za rezanje

- a) **Izogibajte se blokadi rezalne plošče ali preveliki sili pritiska. Ne izvajajte preglobokih rezov.** Preobremenjevanje rezalne plošče poveča napetosti in s tem verjetnost zatikanja in blokiranja, s tem pa možnost povratnega udarca in loma telesa rezalnega orodja.
- b) **Izogibajte se območju pred in za vrtečo se rezalno ploščo.** Kadar potiskate rezalno ploščo v obdelovancu stran od sebe, lahko ob povratnem udarcu električno orodje z vrtečim se orodjem sune neposredno v vas.
- c) **Če se rezalna plošča zatakne ali ko prekinete delo, izklopite orodje in ga držite pri miru toliko časa, da se plošča ustavi. Dokler se rezalna plošča vrti, je ne poskušajte povleči iz reza, sicer lahko pride do povratnega udarca.** Ugotovite in odpravite vzroke zatikanja.
- d) **Dokler se delovno orodje nahaja v obdelovancu, električnega orodja ne vklopljajte ponovno. Preden previdno nadaljujete z rezanjem, počakajte, da rezalna plošča doseže polno število vrtljajev.** Sicer se lahko plošča zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.
- e) **Plošče in večje obdelovance podprite, da zmanjšate tveganje povratnega udarca zaradi blokade rezalne plošče.** Večji obdelovanci se lahko upognejo pod lastno težo. Obdelovanec mora biti podprt na obeh straneh, tako v bližini reza kot ob robu.
- f) **Še posebej previdni bodite pri „potopnih rezih“ v obstoječe stene ali v območja s skritimi napeljavami.** Rezalna plošča lahko pri potopnem rezu zareže v plinske in vodovodne cevi, električne kable in druge predmete, kar privede do povratnega udarca.

2.6 Dodatna varnostna opozorila

2.6.1 Varnost oseb

- a) **Orodja na noben način ne smete spreminjati.**
- b) **Uporabljajte zaščito za sluh.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- c) **Orodje vedno držite z obema rokama za predvidene ročaje. Ročaji morajo biti suhi in čisti ter ne smejo biti onesnaženi z oljem ali mastjo.**
- d) **Če uporabljate orodje brez sistema za odsesavanje prahu, je treba pri delih, kjer nastaja prah, uporabljati lahko zaščito za dihala.**
- e) **Med delom si privoščite odmor. Za boljše prekrvavitve prstov delajte sprostitvene in razgibalne vaje.**
- f) **Ne dotikajte se vrtečih se delov. Orodje vključite šele v območju dela.** Dotikanje vrtečih se delov, še posebej vrtečih se nastavkov, lahko privede do poškodb.
- g) **Orodje ni primerno za šibke osebe, ki se o uporabi niso podučile. Zavarujte orodje pred otroki.**
- h) **Prah nekaterih materialov, kot so npr. premazi, ki vsebujejo svinec, nekatere vrste lesa, beton / zid / kamnine, ki vsebujejo kremen, minerali in kovine, je lahko zdravju škodljiv. Stik ali vdihavanje prahu lahko pri uporabniku ali osebah, ki so v bližini, povzroči alergične reakcije ali boleznih dihal. Prah določenih mate-**

rialov, kot npr. hrast ali bukev, velja za kancerogen, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromati, sredstvo za zaščito lesa). Z materialom, ki vsebuje azbest, lahko delajo le strokovnjaki. **Če je le mogoče, uporabljajte odsesavanje prahu. Za čim bolj učinkovito odsesavanje prahu uporabljajte ustrezen prenosni sesalnik. Po potrebi nosite masko za zaščito dihal, ki je namenjena za zaščito pred določenim prahom. Poskrbite za dobro prezračevanje delovnega mesta. Upoštevajte lokalne predpise, ki veljajo za obdelovane materiale.**

- i) **Uporabnik in v bližini nahajajoče se osebe morajo med uporabo orodja uporabljati primerna zaščitna očala, zaščitno čelado, zaščito za sluh, zaščitne rokavice in lahko zaščito za dihala.**
- j) **Če orodje zazna, da je presežena omejitev uporabe ali prazno akumulatorsko baterijo, se lahko zgodi, da motor ne zaustavi nastavka.**

2.6.2 Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

- a) **Brusilne plošče je treba skrbno hraniti in z njimi delati po navodilih proizvajalca.**
- b) **Električnega orodja nikoli ne uporabljajte brez zaščitnega pokrova.**
- c) **Obdelovanec pritrdite. Obdelovanec pritrdite s pomočjo vpenjalnih priprav ali primeža, da se ne bo premikal. Obdelovanec bo tako pritrjen varneje, kot če bi ga držali z roko. Vi pa boste lahko orodje upravljali z obema rokama.**
- d) **Rezalnih plošč ne uporabljajte za grobo brušenje.**
- e) **Zategnite nastavek in prirobnico. Če nastavka in prirobnice ne zategnete, se lahko po izklopu nastavka pri zaviranju z motorjem orodja sname z vretena.**

2.6.3 Električna varnost

- a) **Preden začnete z delom, preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi, plinske in vodovodne cevi, npr. z detektorjem kovin.** Zunanji kovinski deli na orodju lahko prevajajo tok, če npr. nehoti poškodujete električni vod pod napetostjo. To predstavlja resno nevarnost električnega udara.
- b) **Pri pogosti obdelavi električno prevodnih materialov naj umazano orodje redno pregleduje Hiltijev servis. Prah, ki se sprizema na površino orodja (še posebej električno prevoden prah), ali vlaga lahko v neugodnih razmerah povzroči poškodbe orodja.**

2.6.4 Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami in njihova uporaba

- a) **Upoštevajte posebne direktive za transport, skladiščenje in uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij.**
- b) **Akumulatorskih baterij ne izpostavljajte visokim temperaturam in ognju. Obstaja nevarnost eksplozije.**
- c) **Akumulatorskih baterij ni dovoljeno razstavljati, stiskati, segrevati na temperaturo prek 80 °C ali sežigati. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost požara, eksplozije in poškodb.**

- d) **Prepovedano je polnjenje in uporaba poškodovanih akumulatorskih baterij (na primer počenih, polomljenih in zviti akumulatorskih baterij z udarjenimi in/ali zviti kontakti).**
- e) Če je akumulatorska baterija prevroča, da bi se je dotaknili, je morda v okvari. **Odložite orodje na negorljivo mesto v dovolj veliki razdalji do gorljivih materialov, kjer ga lahko opazujete, in počakajte, da se ohladi. Ko se akumulatorska baterija ohladi, se obrnite na Hiltijev servis.**

2.6.5 Delovno mesto

- a) **Pri prebijanju zavarujte območje na nasprotni strani del.** Odlomljeni delci lahko padejo in pri tem poškodujejo druge osebe.
- b) Zareze v nosilne stene ali druge strukture lahko negativno vplivajo na statično nosilnost, še posebej pri rezanju armaturnega železa ali nosilnih elementov. **Pred začetkom del se je treba posvetovati z odgovornimi statiki, arhitekti ali pristojnim vodstvom gradnje.**

3 Opis

3.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Orodje je namenjeno rezanju in grobem brušenju kovinskih ter mineralnih materialov.

Akumulatorskih baterij ne uporabljajte za napajanje drugih porabnikov, za katere niso namenjene.

Obdelava kovin: samo s ploščami za grobo brušenje in rezalno-brusnimi ploščami, vezanimi z umetno smolo in ojačanimi z vlakni.

Obdelava mineralnih površin: rezanje, zarezovanje s pripadajočim pokrovom (DC-EX 125/5"-C), grobo brušenje s pripadajočim pokrovom (DG-EX 125/5").

Orodje se lahko uporablja samo za suho brušenje in rezanje.

Priporočamo, da pri obdelavi mineralnih materialov, kot sta beton in kamen, uporabljate sistemsko prilagojen pokrov za odsesavanje prahu v kombinaciji z ustreznim sesalnikom za prah Hilti. Le-ta varuje uporabnika in podaljša življenjsko dobo orodja in nastavkov.

Obdelovanje zdravju škodljivih materialov (npr. azbesta) ni dovoljeno.

Upoštevajte nacionalne predpise za varstvo pri delu.

Da preprečite nevarnost poškodb, uporabljajte le originalen Hiltijev pribor in dodatno opremo.

Orodje je namenjeno profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira ga lahko le pooblaščen in izšolan osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki lahko nastopijo pri delu. Orodje in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja neusposobljeno osebje in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.

3.2 V obseg dobave standardnega pribora sodijo:

- 1 Orodje
- 1 Stranski ročaj
- 1 Zaščitni pokrov
- 1 Sprednji pokrov
- 1 Vpenjalna prirobnica
- 1 Zatezna matica
- 1 Ključ za pritezanje
- 1 Navodila za uporabo

NASVET

Pribor si lahko priskrbite v svojem centru Hilti ali prek spleta na naslovu www.hilti.com.

3.3 Za uporabo orodja je potrebna naslednja dodatna oprema

Ustrezna priporočena akumulatorska baterija (glejte preglednico s tehničnimi podatki) in ustrezen polnilnik iz vrste modelov C 4/36.

3.4 Temperaturna zaščita orodja

Temperaturna zaščita motorja nadzoruje porabo toka in segrevanje motorja ter na ta način ščiti orodje pred pregrevanjem.

Pri preobremenitvi motorja zaradi prevelike pritiskne sile se moč orodja občutno zmanjša ali pa se orodje ustavi (zaustavitvi orodja se je treba izogibati).

Če pride do preobremenitve, je treba orodje razbremeniti in pustiti, da deluje v prostem teku pribl. 30 sekund.

3.5 Pokrov za odsesavanje prahu pri rezanju DC-EX 125/5"-C kompaktni pokrov 2

Za rezanje mineralnih površin.

PREVIDNO

Obdelovanje kovin s tem pokrovom je prepovedano.

3.6 Zaščitni pokrov s sprednjim pokrovom 3

PREVIDNO

Za grobo brušenje z ravnimi ploščami za grobo brušenje in za rezanje z rezalno-brusnimi ploščami pri obdelavi kovinskih materialov uporabljajte samo zaščitni pokrov s sprednjim pokrovom.

3.7 Protiprašni pokrov za brušenje DG-EX 125/5" 4

Orodje je namenjeno priložnostnemu brušenju mineralnih površin z diamantnimi lončastimi brusi.

PREVIDNO

Obdelovanje kovin s tem pokrovom je prepovedano.

3.8 Napolnjenost litij-ionske akumulatorske baterije

Med uporabo litij-ionske akumulatorske baterije si lahko stanje napolnjenosti pogledate z rahlim pritiskom na gumb za sprostitev (dokler ne začutite odpora – ne sprostite baterije!). Prikaz na zadnji strani akumulatorske baterije daje naslednje informacije:

LED-dioda trajno sveti	LED-dioda utripa	Stanje napolnjenosti C
LED-dioda 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED-dioda 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED-dioda 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED-dioda 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED-dioda 1	$C < 10 \%$

NASVET

Med in takoj po delu ni mogoče odčitavati stanja napolnjenosti. Pri utripajočih LED-diodah indikatorja napolnjenosti akumulatorskih baterij, prosimo, upoštevajte navodila v poglavju Motnje pri delovanju.

sl

4 Potrošni material

Plošče za maks. premer 125 mm, 11.000 vrt/min, obodno hitrost 80 m/s, debelino plošče za grobo brušenje največ 6,4 mm in debelino rezalno-brusilne plošče največ 2,5 mm.

Plošče	Uporaba	Kratka oznaka	Material
Abrazivna rezalno-brusna plošča	Rezanje, zarezovanje	AC-D	kovine
Diamantna rezalno-brusna plošča	Rezanje, zarezovanje	DC-D	mineralni materiali
Abrazivna plošča za grobo brušenje	Grobo brušenje	AG-D, AF-D, AN-D	kovine
Diamantna plošča za grobo brušenje	Grobo brušenje	DG-CW	mineralni materiali

Dodelitev plošč k ustreznemu priboru

Pol.	Pribor	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Zaščitni pokrov	X	X	X	X	X	X
B	Sprednji pokrov (v povezavi z A)	X	-	-	-	-	X
C	Površinski pokrov DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-

Pol.	Pribor	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
D	Kompaktni pokrov DC-EX 125/5"-C (v povezavi z A)	-	-	-	-	-	X
E	Stranski ročaj	X	X	X	X	X	X
F	Ločni ročaj DC BG 125 (dodatna oprema za E)	X	X	X	X	X	X
G	Zatezna matica	X	X	X	X	X	X
H	Vpenjalna prirobnica	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (dodatna oprema za G)	X	X	X	X	-	X

5 Tehnični podatki

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Orodje	AG 125-A22
Nazivna napetost	21,6 V
Nazivno število vrtljajev	9.500/min
Maks. premer podloške	Ø 125 mm
Teža skladno s postopkom EPTA 01/2003	2,7 kg

Akumulatorska baterija	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Nazivna napetost	21,6 V	21,6 V
Zmogljivost	2,6 Ah	3,3 Ah
Kapaciteta energije	56,16 Wh	71,28 Wh
Teža	0,78 kg	0,78 kg

Orodja in navodila za uporabo

Navojno pogonsko vreteno	M 14
Dolžina vretena	22 mm

NASVET

Vrednosti zvočnega tlaka in treslajev, ki so navedene v teh navodilih, so izmerjene v skladu s standardnim merilnim postopkom in se lahko uporabijo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za predhodno oceno izpostavljenosti. Navedeni podatki ponazarjajo dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko podatki odstopajo. To lahko znatno poveča izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Za točno oceno izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinkom zvoka in/ali treslajev, na primer: Vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Informacije o hrupu (po EN 60745-2-3):

Tipična A-vrednotena raven zvočne moči, L_{WA}	94 dB (A)
Tipična A-vrednotena raven emisije zvočnega tlaka, L_{pA}	83 dB (A)
Negotovost za navedene zvočne ravni, K	3 dB (A)

Podatki o tresljajih po EN 60745

Triaksialna vrednost vibracij (vektorska vsota vibracij) AG 125-A22	meritve so opravljene v skladu z EN 60745-2-3
Površinsko brušenje z ročajem za zmanjšanje vibracij, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Negotovost (K)	1,5 m/s ²
Dodatne informacije	Pri drugih vrstah uporabe, kot je rezanje, se lahko pojavijo drugačne vrednosti vibracij.

6 Zagon

6.1 Vstavljanje akumulatorske baterije 5

PREVIDNO

Pred vstavljanjem akumulatorske baterije se prepričajte, da je orodje izklopljeno in da je aktivirana zapora vklopa.

PREVIDNO

Preden akumulatorsko baterijo vstavite v orodje, preverite, da na stikih akumulatorske baterije in na stikih v orodju ni tujkov.

1. **PREVIDNO** Če akumulatorska baterija ni pravilno nameščena, lahko med delom pade iz orodja. **PREVIDNO** Akumulatorska baterija, ki vam je padla iz rok, lahko predstavlja nevarnost za vas in druge.

Pred delom preverite, ali je akumulatorska baterija pravilno in varno nameščena v orodju.

6.2 Odstranjevanje akumulatorske baterije iz orodja 6

6.3 Transport in skladiščenje akumulatorske baterije

PREVIDNO

Nevarnost požara. Akumulatorskih baterij nikoli ne prenašajte ali shranjujte v razsutem stanju. Nevarnost kratkega stika.

Povlecite akumulatorsko baterijo iz položaja zaklepa (delovni položaj) v prvi zaskočni položaj (nastavitev za transport).

Pri pošiljanju (cestni, železniški, pomorski ali zračni transport) akumulatorskih baterij upoštevajte veljavne državne in mednarodne predpise o transportu.

6.4 Montaža stranskega ročaja

Priprite stranski ročaj na eno od predvidenih navojnih puš.

6.5 Zaščitni pokrovi

PREVIDNO

Pri montaži, demontaži, nastavitvenih delih in odpravljanju motenj nosite zaščitne rokavice.

Preberite navodila za montažo ustreznega pokrova.

6.5.1 Montaža zaščitnega pokrova 7

NASVET

Zaščitni pokrov ima kodirni mehanizem, ki zagotavlja, da se na orodje lahko namesti le ustrezeni zaščitni pokrov. Zaščitni pokrov s kodirnim mehanizmom se usede v sprejemni del na orodju.

1. Namestite zaščitni pokrov na vreteno tako, da sta obe trikotni oznaki na zaščitnem pokrovu in na orodju ena nasproti drugi.
2. Potisnite zaščitni pokrov na grlo vretena; pritisnite gumb za sprostitev pokrova.
3. Zavrtite zaščitni pokrov, da se zaskoči in da gumb za sprostitev pokrova skoči nazaj.

6.5.1.1 Nastavitev zaščitnega pokrova

Pritisnite gumb za sprostitev pokrova in zavrtite zaščitni pokrov v zeleni položaj, da se zaskoči.

6.5.2 Demontaža zaščitnega pokrova

Pritisnite gumb za sprostitev pokrova in snemite zaščitni pokrov.

6.5.3 Montaža in demontaža sprednjega pokrova 8

NASVET

Če uporabljate sprednji pokrov, ga natakните na zaščitni pokrov.

1. Namestite sprednji pokrov z zaprto stranjo na standarden zaščitni pokrov, kot je prikazano na sliki, da se zaskoči.
2. Za demontažo sprednjega pokrova odprite zapah sprednjega pokrova in ga snemite s standardnega zaščitnega pokrova.

6.5.4 Namestitev rezalnega pokrova DC-EX 1255" 9 10

NASVET

Upoštevajte, da mora biti stikalo za vklop/izklop na orodju vedno dostopno in mora delovati.

6.6 Montaža ali demontaža nastavka

NASVET

Diamantne plošče je treba zamenjati, takoj ko se učinek rezanja in brušenja občutno poslabša. Na splošno do


sl

tega pride, ko je višina diamantnih segmentov manjša od 2 mm. Druge tipe plošč je treba zamenjati, takoj ko se zmogljivost rezanja občutno poslabša ali pa deli kotnega brusilnika (izven plošče) med delom pridejo v stik z obdelovancem. Abrazivne plošče je treba zamenjati po preteku roka uporabnosti.

6.6.1 Montaža nastavka

OPOZORILO

Zategnite nastavek in prirobnico. Če nastavka in prirobnice ne zategnete, se lahko po izklopu nastavek pri zaviranju z motorjem orodja sname z vretena.

1. Odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. **PREVIDNO** V vpenjalni prirobnici je nameščen O-obroček. **Če tega O-obročka ni ali pa je poškodovan, je treba zamenjati vpenjalno prirobnico.** Vpenjalno prirobnico na brusno vreteno namestite tako, da se med delom ne bo obračala.
3. Namestite nastavek.
4. Trdno privijte zatezno matico v skladu z uporabljenimi nastavki .
5. **PREVIDNO Gumb za blokado vretena smete pritisniti le, ko brusilno vreteno miruje.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se gonilo uniči ali da se nastavek sname. Pritisnite in držite gumb za blokado vretena.
6. S ključem za pritezanje dobro zategnite vpenjalno matico, izpustite gumb za blokado vretena in odstranite ključ za pritezanje.

6.6.2 Demontaža nastavka

1. Odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Pritisnite na gumb za blokado vretena in ga držite.
3. Sprostite vpenjalno matico, tako da namestite ključ za pritezanje in ga vrtite v nasprotni smeri urnega kazalca.
4. Izpustite gumb za blokado vretena in odstranite nastavek.

6.7 Montaža ali demontaža nastavka s hitrozatezno matico Kwik lock

NASVET

Namesto zatezne matice lahko uporabite matico Kwik-Lock. Tako lahko nastavke zamenjate brez uporabe orodja.

PREVIDNO

Pazite, da hitrovpenjalna matica Kwik-Lock med delom ni v stiku s podlago. Ne uporabljajte poškodovanih hitrovpenjalnih matic Kwik-Lock.

6.7.1 Montaža nastavka s hitrovpenjalno matico Kwik-Lock

NASVET

Puščica na zgornji strani mora biti znotraj oznak. Če privijete hitrovpenjalno matico tako, da se puščica ne nahaja znotraj oznak, hitrovpenjalne matice ne boste več mogli odviti z roko. V tem primeru je treba hitrovpenjalno matico Kwik-Lock odviti s ključem za pritezanje (ne s cevnimi kleščami).

1. Odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Očistite vpenjalno prirobnico in hitrovpenjalno matico.
3. **PREVIDNO** V vpenjalni prirobnici je nameščen O-obroček. **Če tega O-obročka ni ali pa je poškodovan, je treba zamenjati vpenjalno prirobnico.** Namestite vpenjalno prirobnico na brusilno vreteno.
4. Namestite nastavek.
5. Privijte hitrovpenjalno matico Kwik-Lock (napis je viden tudi, ko je privita), da naleže na nastavek.
6. **PREVIDNO Gumb za blokado vretena smete pritisniti le, ko brusilno vreteno miruje.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se gonilo uniči ali da se nastavek sname. Pritisnite in držite gumb za blokado vretena.
7. S ključem za pritezanje pritegnite vpenjalno matico oz. nastavek z roko močno zavrtite naprej v smeri urnega kazalca, dokler ni hitrovpenjalna matica Kwik-Lock dobro zategnjena. Nato izpustite gumb za blokado vretena in po potrebi odstranite ključ za pritezanje.

6.7.2 Demontaža nastavka s hitrozatezno matico Kwik-Lock

1. Odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Sprostite hitrozatezno matico z vrtenjem narebričnega obročka v nasprotni smeri urnega kazalca. (Če hitrozatezne matice ne morete sprostiti z roko, uporabite patentni ključ. Ne uporabljajte cevnih klešč.)

7 Uporaba

OPOZORILO

Orodje vedno uporabljajte s stranskim ročajem (kot dodatna oprema je na voljo tudi ločni ročaj).

PREVIDNO

Orodje se lahko pri uporabi segreje. **Pri menjavi orodja uporabljajte zaščitne rokavice!**

7.1 Grobo brušenje

PREVIDNO

Rezalno-brusnih plošč nikoli ne uporabljajte za grobo brušenje.

Z nastavitvenim kotom od 5° do 30° pri grobem brušenju dosežete najboljši rezultat. Srednje močno pritiskajte na orodje in ga premikajte sem ter tja. Tako se obdelovalec ne segreje premočno, se ne obarva in ne nastajajo žlebički.

7.2 Rezanje

Pri rezanju srednje močno pritiskajte na orodje in pazite, da se orodje ali rezalno-brusna plošča ne zatakne (kot pribl. 90° na rezalno ravnino). Profile in majhne štirirobe

cevi najlažje prerežete, če režete na mestu z najmanjšim presekom.

7.3 Stikalo za vklop/izklop z zaporo vklopa 14

S stikalom za vklop in izklop z varnostno zaporo vklopa lahko nadzorujete delovanje stikala in preprečite nekontroliran zagon orodja.

1. Potisnite varnostno zaporo vklopa naprej, da sprostite stikalo za vklop in izklop ter ga nato potisnite do konca.
2. Ko stikalo za vklop in izklop spustite, se varnostna zapora vklopa samodejno znova vrne v blokirni položaj.

8 Nega in vzdrževanje

OPOZORILO

Električne komponente smejo popravljati samo strokovnjaki električarji.

PREVIDNO

Pred začetkom čiščenja orodja odstranite akumulatorsko baterijo, da preprečite nenameren vklop orodja!

8.1 Nega orodja

NEVARNOST

Pri delu v ekstremnih pogojih se lahko pri obdelovanju kovin v notranjosti orodja odlaga prevodni prah. To lahko vpliva na zaščitno izolacijo. **V takšnih primerih priporočamo uporabo stacionarne naprave za odsesavanje in pogosto čiščenje prezračevalnih rež.**

Nikoli ne uporabljajte orodja z zamašenimi prezračevalnimi režami! Prezračevalne reže redno in previdno očistite s suho krtačo. Izogibajte se vdoru tujkov v notranjost orodja. Ventilator motorja vleče prah v ohišje, velika količina zbranega prevodnega prahu (npr. kovina, premog) pa lahko povzroči nevarnosti električnega izvora. Zunanost orodja redno čistite z rahlo navlaženo krpo za čiščenje. Za čiščenje ne uporabljajte pršilnika, naprave za čiščenje s paro ali tekoče vode! S tem lahko ogrozite električno varnost orodja. Poskrbite, da ročaji orodja ne bodo onesnaženi z oljem ali mastjo. Ne uporabljajte sredstev za nego, ki vsebujejo silikon.

NASVET

Pogosta obdelava prevodnih materialov (npr. kovina, vlakna premoga) lahko skrajša intervale vzdrževanja. Upoštevajte individualne ocene nevarnosti na delovnem mestu.

8.2 Nega litij-ionskih akumulatorskih baterij

NASVET

Pri nižjih temperaturah se zmogljivost akumulatorskih baterij zmanjša.

NASVET

Akumulatorsko baterijo hranite na hladnem in suhem mestu.

Da bi dosegli maksimalno življenjsko dobo akumulatorske baterije, baterijo nehaite prazniti, takoj ko zmogljivost baterije znatno pade.

NASVET

- Če nadaljujete z uporabo, se praznjenje samodejno prekine, še preden bi lahko prišlo do poškodb celic baterije.
- Akumulatorske baterije polnite s predpisanimi Hiltijevimi polnilniki za litij-ionske akumulatorske baterije.

8.3 Preverjanje po končani negi in vzdrževanju

Po končani negi in vzdrževanju preverite, ali so vse zaščitne naprave nameščene in ali delujejo brezhibno.

9 Motnje pri delovanju

Napaka	Možni vzrok	Odprava napake
Akumulatorska baterija se izprazni hitreje kot običajno.	Zelo nizka temperatura okolice.	Pustite, da se akumulatorska baterija počasi segreje na sobno temperaturo.
Akumulatorska baterija se pri namestitvi ne zaskoči slišno.	Zaskočni mehanizem na akumulatorski bateriji je umazan.	Očistite zaskočni mehanizem in znova namestite akumulatorsko baterijo. Če problema ne morete odpraviti, poiščite pomoč v Hiltijevem servisu.
LED-dioda 1 utripa.	Izpraznjena akumulatorska baterija.	Napolnite akumulatorsko baterijo.

Napaka	Možni vzrok	Odprava napake
LED-dioda 1 utripa.	Naprava je preobremenjeno (prekoračeno področje uporabe).	Izberite napravo, ki je primerno za določeno delo.
Orodje ne deluje in utripa 1 svetleča dioda.	Akumulatorska baterija je izpraznjena.	Zamenjajte akumulatorsko baterijo, izpraznjeno akumulatorsko baterijo pa napolnite.
	Akumulatorska baterija je prevroča ali prehladna.	Akumulatorsko baterijo segrejte na priporočeno delovno temperaturo.
Orodje ne deluje in utripajo 4 svetleče diode.	Orodje je kratkotrajno preobremenjeno.	Stikalo spustite in ga nato znova pritisnite.
	Zaščita proti pregrevanju.	Počakajte, da se orodje ohladi.
Močno segrevanje orodja ali akumulatorske baterije.	Električna napaka.	Orodje takoj izklopite, iz njega odstranite akumulatorsko baterijo, opazujte, pustite, da se ohladi in se obrnite na Hiltijev servis.
	Orodje je preobremenjeno (prekoračeno področje uporabe).	Izberite orodje, ki je primerno za določeno delo.
Orodje nima polne moči.	Kapaciteta vstavljene akumulatorske baterije ne zadostuje.	Uporabite akumulatorsko baterijo s kapaciteto >2,6 Ah.
Brez funkcije zaviranja	Izpraznjena akumulatorska baterija.	Napolnite akumulatorsko baterijo.
	Orodje je preobremenjeno (prekoračeno področje uporabe).	Izklopite in ponovno vklopite orodje.

10 Recikliranje

PREVIDNO

Nepravilno odlaganje dotrajanih orodij lahko privede do naslednjega: pri sežigu plastičnih delov nastajajo strupeni plini, ki lahko škodujejo zdravju. Če se baterije poškodujejo ali segrejejo do visokih temperatur, lahko eksplodirajo in pri tem povzročijo zastrupitve, opekline, razjede in onesnaženje okolja. Oprema, ki jo odstranite na lahkomišeln način, lahko pride v roke nepooblaščenim osebam, ki jo bodo uporabile na nestrokovnen način. Pri tem lahko pride do težkih poškodb uporabnika ali tretje osebe ter do onesnaženja okolja.

PREVIDNO

Pokvarjene akumulatorske baterije nemudoma odstranite. Otrokom ne dovolite v bližino orodja. Akumulatorskih baterij ne razstavljajte in ne sežigajte.

PREVIDNO

Odslužene akumulatorske baterije odstranite v skladu z državnimi predpisi ali jih vrnite podjetju Hilti.



Orodja Hilti so pretežno narejena iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Predpogoj za recikliranje je strokovno razvrščanje materialov. Hilti v mnogih državah že omogoča prevzem odsluženega orodja v reciklažo. Posvetujte se s servisno službo Hilti ali s svojim prodajnim svetovalcem.



Samo za države EU

Električnega orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

V skladu z evropsko Direktivo o odpadni električni in elektronski opremini in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.

11 Garancija proizvajalca orodja

Prosimo, da se v primeru vprašanj obrnete na svojega lokalnega partnerja HILTI.

12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)

Oznaka:	Kotni brusilnik
Tipska oznaka:	AG 125-A22
Generacija:	01
Leto konstrukcije:	2011

Na lastno odgovornost izjavljamo, da ta izdelek ustreza naslednjim direktivam in standardom: 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2006/66/ES, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Tehnična dokumentacija pri:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORİJİNAL KULLANIM KILAVUZU

AG 125-A22 Açılı taşıyıcı

Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu mutlaka okuyunuz.

Bu kullanım kılavuzunu daima aletle birlikte muhafaza ediniz.

Aleti, sadece kullanım kılavuzu ile birlikte başka kişilere veriniz.

İçindekiler	Sayfa
1 Genel bilgiler	220
2 Güvenlik uyarıları	221
3 Tanımlama	225
4 Kullanım malzemesi	226
5 Teknik veriler	227
6 Çalıştırma	228
7 Kullanım	229
8 Bakım ve onarım	230
9 Hata arama	230
10 İmha	231
11 Aletlerin üretici garantisi	231
12 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)	232

1 Sayıların her biri bir resme atanmıştır. İlgili resimleri kullanım kılavuzunun başlangıcında bulabilirsiniz. Bu kullanım kılavuzu metninde »alet« terimi, her zaman AG 125-A22 açılı taşıyama makinesini ifade etmektedir.

Kullanım elemanları ve alet parçaları **1**

- 1 Kapak açma düğmesi
- 2 Mil ayarlama düğmesi
- 3 Havalandırma delikleri
- 4 Şarj durumu göstergesinin devreye alınması ilave fonksiyonuna sahip kilit açma düğmeleri
- 5 Akü
- 6 Devreye alma kilidi
- 7 Açma/Kapatma şalteri
- 8 Vibrasyon emicili yan tutamak
- 9 Mil
- 10 Koruma muhafazası
- 11 Keçeli bağlama flanşı
- 12 Kesici taşıyama diski / kaba zımparalama diski
- 13 Bağlama somunu
- 14 »Kwik-Lock« hızlı bağlantı somunu (opsiyonel)
- 15 Sıkma anahtarı

1 Genel bilgiler

1.1 Uyarı metinleri ve anlamları

TEHLİKE

Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ

Ağır vücut yaralanmalarına veya ölüme sebep olabilecek olası tehlikeli durumlar için.

DİKKAT

Hafif vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

UYARI

Kullanım uyarıları ve kullanım ile ilgili diğer gerekli bilgiler.

1.2 Piktogramların açıklaması ve diğer uyarılar

İkaz işaretleri



Genel
tehlikelere
karşı uyarı

Uyulması gereken kurallar



Koruyucu
gözlük
kullanınız



Kullanmadan
önce
kullanım
kılavuzunu
okuyunuz

Semboller

n

Ölçme devir
sayısı

/min

Dakika
başına devir

RPM

Dakika
başına devir

Ø

Çap

Tanımlama detaylarının alet üzerindeki yeri

Tip tanımı ve model tanımı aletinizin tip plakası üzerindedir. Bu verileri kullanım kılavuzunuza aktarınız ve temsilciliğimize veya servislerimize olan sorularınızda her zaman bu verileri belirtiniz.

2 Güvenlik uyarıları

UYARI

2.1 bölümündeki güvenlik uyarıları, kullanım kılavuzunda belirtilen normlara göre elektrikli el aletleri ile ilgili tüm güvenlik uyarılarını içermektedir. Buna göre bu alet ile ilişkili olmayan uyarılar da mevcut olabilir.

2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

a) İKAZ

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyunuz. Güvenlik uyarılarına ve talimatlarına uyulmadıkça ihmallere elektrik çarpması, yanma ve/veya ağır yaralanmalara sebebiyet verebilir. **Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.** Güvenlik uyarılarında kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) ve akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

2.1.1 İş yeri güvenliği

- a) **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatmasız çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- b) **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.
- c) **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2.1.2 Elektrik güvenliği

- a) **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uygun olmalıdır.** Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fişini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayınız. Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- b) **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmekten kaçınınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek elektrik çarpması riski oluşur.
- c) **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.
- d) **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi şalterden çekmek için kabloyu kullanım amacı dışında kullanmayınız.** Kabloyu sıcağından, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli alet parçalarından uzak tutunuz. Hasarlı veya karışmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- e) **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız sadece dışarıda kullanımına izin verilen uzatma kabloları kullanınız.** Dış mekanlar için uygun olan

uzatma kablolarının kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

- f) **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir hatalı akım koruma şalteri kullanınız.** Bir hatalı akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

2.1.3 Kişilerin güvenliği

- a) **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız.** Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaçların etkisi altındaysanız elektrikli el aleti kullanmayınız. Elektrikli el aletinin kullanımı esnasında bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- b) **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.** Elektrikli el aletinin çeşidi ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruma donanımı takmak yaralanma riskini azaltır.
- c) **İstem dışı çalışmayı önleyiniz. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.** Elektrikli el aletini taşıırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda akım beslemesine takılırsa, bu durum kazalara yol açabilir.
- d) **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.** Dönen bir cihaz parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- e) **Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- f) **Uygun kıyafetler giyiniz. Bol kıyafetler giymeyiniz veya takı takmayınız. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- g) **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığınıdan emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltılabilir.

2.1.4 Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- a) **Aleti çok fazla zorlamayınız. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanınız.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- b) **Şalteri bozuk olan elektrikli el aleti kullanmayınız.** Açılıp kapatılmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.

- c) **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya aküyü aletten çıkartınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- d) **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza ediniz. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullanırmayınız.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- e) **Elektrikli el aletlerinin bakımını titizlikle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.
- f) **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutunuz.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- g) **Elektrikli el aletini, aksesuarları, kullanım aletleri vb. bu talimatlara göre kullanınız. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurunuz.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.

2.1.5 Akülü el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- a) **Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.
- b) **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- c) **Kullanılmayan aküleri, kontakların köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- d) **Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Sıvı gözle temas ederse ayrıca doktor yardımı isteyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalarına yol açabilir.

2.1.6 Servis

- a) **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece elektrikli el aletinin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.

2.2 Taşlama, zımpara kağıdı taşlaması, tel fırçalarla çalışma ve kesici taşlama için ortak güvenlik uyarıları

- a) **Bu elektrikli el aleti taşıyıcı ve kesici taşlama makinesi olarak kullanılabilir. Aletle birlikte verilen güvenlik uyarılarına, talimatlara ve**

verilere dikkat ediniz. Takip eden talimatlar dikkate alınmazsa elektrik sonucu çarpma, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

- b) **Bu elektrikli el aleti zımpara kağıdı taşlaması, tel fırçayla çalışma ve polisaj için uygun değildir.** Elektrikli el aletinin öngörülmediği kullanımlar sırasında tehlike ve yaralanmalara sebep olunabilir.
- c) **Üretici tarafından bu elektrikli el aletleri için özel olarak öngörülmemen veya önerilmeyen aksesuarlar kullanmayınız.** Sadece aksesuarı elektrikli el aletine sabitleyebilemeniz, onun güvenli bir şekilde kullanılabileceği anlamına gelmez.
- d) **Kullanılan aletin izin verilen devir sayısı, elektrikli el aletinin üzerindeki devir sayısı kadar yüksek olmalıdır.** Uygun olan daha hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa fırlayabilir.
- e) **Dış çap ve kullanılan aletin kalınlığı, elektrikli el aletinin ölçü verilerine uymalıdır.** Yanlış ölçülen ek aletler yeterince korunamaz veya kontrol edilemez.
- f) **Dişli uçlu el aletleri, taşlama milinin dişlisine tam olarak uymalıdır. Flanş ile monte edilen el aletlerinde, kullanılacak aletin delik çapı, flanştaki bağlantı noktası çapına uygun olmalıdır.** Elektrikli el aleti üzerine tam olarak sabitlenmeyen el aletleri dengesiz şekilde döner, çok yoğun şekilde titre ve kontrolün kaybedilmesine neden olabilir.
- g) **Hasarlı ek aletleri kullanmayınız. Taşlama diskleri gibi ek aletlerin her kullanımından önce çatlak ve yırtık, aşınma veya aşırı kullanım, gevşek veya kırılmış tel fırça veya kırık tel durumu kontrol edilmelidir. Elektrikli el aleti veya ek alet yere düştüyse, hasar bakımından kontrol edilmeli veya hasar görmemiş bir ek alet kullanılmamalıdır. Ek aleti kontrol edip yerleştirdiğinizde siz ve çevredeki kişiler dönen ek aletin yakınından uzaklaşmalı ve alet bir dakika boyunca en yüksek devir sayısı ile çalıştırılmalıdır.** Hasarlı ek aletler çoğunlukla bu test süresinde parçalanır.
- h) **Kişisel koruyucu donanım giyiniz. Uygulamaya göre tam yüz koruması, göz koruması veya koruyucu gözlük kullanınız. Gerekli olduğu takdirde küçük zımpara veya malzeme parçacıklarını uzak tutan toz maskesi, kulaklık, koruyucu eldiven veya özel önlük giyiniz.** Gözler değişik uygulamalarda oluşan havada uçan yabancı parçacıklar tarafından korunmalıdır. Toz veya solunum maskesi uygulama sırasında ortaya çıkan tozu filtrelemelidir. Uzun süre yüksek sese bulundusanız duyma kaybı meydana gelebilir.
- i) **Diğer kişilerin çalışma alanınıza yaklaşmamasına dikkat ediniz. Çalışma alanına giren herkes kişisel koruyucu donanım giymelidir.** İş parçasının kırılmış parçaları veya kırılmış ek aletler uçabilir ve doğrudan çalışma alanının dışında da yaralanmalara sebep olabilir.
- j) **Ek aletin gizli elektrik kablolarına temas edilebileceği yerlerde çalışıyorsanız elektrikli aleti sadece izole edilmiş tutamak yüzeyinden tutunuz.** Elektrik ileten bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

- k) **Şebeke kablosunu dönen parçalardan uzak tutunuz.** Aletin kontrolünü kaybettiğinizde şebeke kablosu ayrılabilir veya tutulabilir ve eliniz veya kolunuz dönen ek aletin içine girebilir.
- l) **Elektrikli el aletini, ek aleti tamamen devre dışı bırakılmadıktan sonra asla kapatmayınız.** Döner ek alet, elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebileceğiniz altlık yüzüne doğru gidebilir.
- m) **Taşıdığınız sırada elektrikli el aleti çalışır durumda olmamalıdır.** Kıyafetiniz döner ek alete istem dışı takılabilir ve ek alet vücudunuzu delebilir.
- n) **Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli bir şekilde temizleyiniz.** Motor fanı muhafazaya toz çeker ve metal tozlarının birikmesinden dolayı elektrikli tehlikelere neden olabilir.
- o) **Elektrikli el aletini yanıcı maddelerin yakınında kullanmayınız.** Kıvılcımlar bu malzemeyi tutuşturabilir.
- p) **Sıvı soğutma maddesi gerekli kullanım aletlerini kullanmayınız.** Su ve diğer sıvı soğutma maddelerinin kullanılması elektrik çarpmasına neden olabilir.

2.3 Geri tepme ve ilgili güvenlik uyarıları

Geri tepme; taşlama diski, taşlama tablası, tel fırça vb. döner bir ek aletin sıkışması veya bloke olması nedeniyle ani bir tepki vermesidir. Sıkışma veya bloke olma nedeniyle döner ek alet aniden durur. Bu nedenle kontrol edilemeyen elektrikli el aleti, blokaj noktasında ek aletin dönüş yönünün tersine ivmelenir.

Örneğin bir taşlama diski iş parçasında sıkışsa veya bloke olursa, iş parçasına giren zımpara diskinin kenarı sıkışabilir ve bu nedenle taşlama diski kırılabilir veya geri tepmeye neden olabilir. Taşlama diski, blokaj noktasında diskin dönüş yönüne bağlı olarak kullanılan kişinin üzerine doğru veya kullanılan kişiden uzağa doğru hareket eder. Bu durumda taşlama diskleri de kırılabilir.

Elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanılması sonucunda geri tepme meydana gelir. Aşağıda tanımlanan özel önlemler alınarak geri tepme engellenebilir.

- a) **Elektrikli el aletini sıkıca tutunuz ve vücudunuzu ve kollarınızı geri tepmelere karşı koyabileceğiniz şekle getiriniz.** Geri tepmelerde ve yüksek devirlerdeki reaksiyon anlarında kontrolü sağlayabilmek için her zaman ilave tutamaktan tutunuz. Aleti kullanan kişi özel önlemler alarak geri tepme veya reaksiyon güçlerine karşı koyabilir.
- b) **Elinizi döner ek aletin yakınında bulundurmayınız.** Ek alet geri tepme sırasında elinizin üzerinden geçebilir.
- c) **Vücudunuzu elektrikli el aletinin bir geri tepmede hareket ettiği bölgeden uzak tutunuz.** Geri tepme, elektrikli el aletini blokaj noktasında zımpara diski hareketinin ters yönünde hareket ettirir.
- d) **Özellikle köşelerde ve keskin kenarlı yerlerde daha dikkatli bir şekilde çalışınız.** Döner ek alet köşelerde, keskin kenarlarda veya çarptığında sıkışmaya meyillidir. Bu bir kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.

- e) **Zincir veya dişli testere bıçağı kullanmayınız.** Bu tür ek aletler çoğunlukla bir geri tepmeye veya elektrikli el aleti üzerindeki kontrolün kaybedilmesine neden olur.

2.4 Taşlama ve kesici taşlama için özel güvenlik uyarıları

- a) **Elektrikli el aletiniz için sadece izin verilen zımparalama gövdesi ve bu zımparalama gövdesi için öngörülen koruma muhafazasını kullanınız.** Elektrikli el aleti için öngörülmemiş olan zımparalama gövdeleri yeterince korumalı ve güvenli değildir.
- b) **Alçak taşlama diskleri, taşlama yüzeylerinin korucu kapak kenarından taşmayacağı şekilde monte edilmelidir.** Uygun olmayan şekilde monte edilen ve koruyucu kapak kenarından taşan bir taşlama diski yeterince yağlanamaz.
- c) **Koruma başlığı elektrikli el aletine güvenli bir şekilde takılmalı ve maksimum güvenlik için taşlama gövdesinin mümkün olan en küçük parçası kullanıcı tarafını göstermelidir.** Koruma başlığı kullanan kişiyi; kırılan parçalardan, taşlama gövdeleriyle temas etmekten veya kıvılcım ve kıyafetin alev almasından korumaya yardım eder.
- d) **Zımparalama gövdeleri sadece önerilen uygulama imkanları için kullanılmalıdır. Örn. : Asla kesim için kesici diskin yan tarafını kullanmayınız.** Kesici diskleri diskin kenarı ile malzemenin kazınması için uygundur. Zımparalama gövdesine yanlardan uygulanan kuvvetten dolayı kırılma meydana gelebilir.
- e) **Sizin tarafınızdan seçilen zımpara diski için daima hasar görmemiş uygun ebatta ve şekilde bağlama flanşları kullanınız.** Uygun olan flanşlar zımpara diskinin destekler ve zımpara diskinin kırılma tehlikesini azaltır. Kesici diskleri flanşları diğer taşlama diskleri flanşlarından farklıdır.
- f) **Daha büyük elektrikli el aletlerine ait kullanılmış taşlama disklerini kullanmayınız.** Büyük elektrikli el aletleri için kullanılan taşlama diskleri daha küçük elektrikli el aletlerinin daha yüksek devir sayıları için tasarlanmamıştır ve kırılabilir.

2.5 Kesici taşlama için diğer özel güvenlik uyarıları

- a) **Kesici diskin bloke olmasını ve çok yüksek presleme basıncını önleyiniz.** Çok derin kesimler yapmayınız. Kesici diskin aşırı kullanımı aletin aşınmasını artırır ve kırılma tehlikesi ve blokaja neden olabilir ve bu nedenle bir geri tepme veya zımparalama gövdesinin kırılması söz konusu olabilir.
- b) **Döner kesici diskin ön ve arka tarafındaki alandan uzak durunuz.** Eğer kesici diski iş parçasında kendinizden başka bir yöne hareket ettirseniz, geri tepme sonucu elektrikli el aleti döner disk ile birlikte doğrudan size doğru hareket eder.
- c) **Eğer kesici disk sıkışırsa veya çalışmaya ara vererseniz, aleti kapatınız ve disk durana kadar bekleyiniz.** Asla çalışır durumdaki kesici diski iş parçasından çekmeyiniz, aksi takdirde bir geri tepme meydana gelebilir. Sıkışmanın sebebini belirleyiniz ve sebebini gideriniz.

- d) Elektrikli el aletini iş parçası üzerine getirilmediği sürece devreye almayınız. Dikkatlice kesime devam edilmeden önce kesici diskin tam devir sayısına ulaşmasını sağlayınız. Aksi takdirde diskler takılabilir, iş parçasından çıkabilir ve geriye doğru bir darbeye neden olabilir.
- e) Sıkışan bir kesici diskin geri tepmesini önlemek için levhaları veya büyük iş parçalarını destekleyiniz. Büyük iş parçaları kendi ağırlıklarından dolayı bükülebilir. İş parçası ayrıarak kesme bölgesinden, kenarlardan ve her iki tarafından desteklenmelidir.
- f) Mevcut duvarlarda veya görülemeyen diğer alanlarda özellikle "Çep kesiminde" çok dikkatli olunuz. Derine dalan kesici disk gaz, su, elektrik hatlarının ve diğer nesnelerin kesiminde geriye doğru tepmeye neden olur.

2.6 Ek güvenlik uyarıları

2.6.1 Kişilerin güvenliği

- a) Alette manipülasyonlara veya değişikliklere izin verilmez.
- b) Kulaklık takınız. Aşırı sestten dolayı duyma kaybı meydana gelebilir.
- c) Aleti, her zaman iki elinizle öngörülen tutamaklardan sıkıca tutunuz. Tutamakları kuru, temiz ve yağsız ve gressiz tutunuz.
- d) Alet toz emme tertibatı olmadan çalışıyorsa, toz oluşturan çalışmalarda hafif bir toz maskesi takılmalıdır.
- e) Parmaklarınızda daha iyi kan dolaşımı için çalışma molaları veriniz ve gevşetme ve parmak egzersizleri yapınız.
- f) Dönen parçalara temas etmekten kaçınınız. Aleti çalışma alanında çalıştırmaya başlayınız. Dönen parçalara, özellikle dönen aletlere temas etme yaralanmalara yol açabilir.
- g) Bu alet gözetim altında olmayan yetersiz güçteki kişiler için uygun değildir. Cihazı çocuklardan uzak tutunuz.
- h) Kurşun içeren boyalar gibi malzemelerin tozu, bazı ahşap türleri, kuartz içeren beton / duvar / taşlar, mineraller ve metaller sağlığa zarar verebilir. Tozlara dokunulması veya tozların solunması, kullanıcıda veya yakınında bulunan kişilerde alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına yol açabilir. Kayın veya meşe ağacı gibi belli tür tozlar özellikle ahşap işlemede ek maddelerle (kromat, ahşap koruyucu malzemeler) bağlantılı çalışıldığında kanser yapıcı olarak kabul edilir. Asbest içerikli malzemeler sadece uzman kişiler tarafından işlenmelidir. Mümkünse bir toz emme tertibatı kullanılmalıdır. Daha yüksek bir toz emme derecesine ulaşmak için uygun bir mobil toz emme tertibatı kullanılmalıdır. Gerekliyse ilgili toza uygun bir solunum koruma maskesi takılmalıdır. Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayınız. İşlenecek malzemeler için ülkenizde geçerli olan talimatlara dikkat ediniz.
- i) Aletin kullanımı esnasında kullanıcı ve çevresinde bulunan kişiler uygun bir koruyucu gözlük,

kulaklık, koruyucu eldiven ve hafif toz maskesi kullanılmalıdır.

- j) Eğer alet tarafından çalışma sınırlarının aşılması veya boş akü durumu algılanırsa, aletin motor tarafından frenlenmemesi söz konusu olabilir.

2.6.2 Elektrikli el aletlerinin özenli şekilde kullanılması

- a) Zımpara diskleri üreticinin talimatlarına uygun olarak saklanmalı ve kullanılmalıdır.
- b) Elektrikli el aletini asla koruma başlığı olmadan kullanmayınız.
- c) Aleti emniyete alınız. Aleti sabit tutmak için germe tertibatı veya bir mengene kullanınız. Böylece alet el ile tutmakla daha güvenli durur ve ayrıca her iki eliniz de aleti kullanmak için boşta kalır.
- d) Kazıma zımparalaması için kesici zımpara diski kullanmayınız.
- e) Aleti ve flanş iyice sıkın. Alet ve flanş iyice sıkılmamışsa, kapatma sonrasında, aletin frenleme esnasında alet motoru tarafından milinden ayrılması söz konusu olabilir.

2.6.3 Elektrik güvenliği

- a) Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzerleri kaplanmış olan elektrik hatları, gaz ve su borularını örn. bir metal dedektörü ile kontrol ediniz. Eğer örn. bir akım hattına yanlışlıkla zarar verdiyseniz, dışarıda duran alettaki metal parçaları akım iletebilir. Bu durum elektrik çarpmasından dolayı ciddi bir tehlike oluşturur.
- b) İletken malzemelerin sık işlenmesi durumunda, kirlenen aletleri düzenli aralıklarla Hilti Servisi'ne kontrol ettiriniz. Aletin üst yüzeyine yapışmış toz, özellikle iletken malzeme veya nem uygunsuz kullanımlar sonucu alette hasara yol açabilir.

2.6.4 Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı

- a) Taşıma, depolama ve lityum-iyon akülerin kullanımına yönelik özel talimatları dikkate alınız.
- b) Aküler, yüksek sıcaklıklardan ve ateşten uzak tutulmalıdır. Patlama tehlikesi vardır.
- c) Aküler parçalarına ayrılmamalı, ezilmemeli, 80 °C üzerine ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır. Aksi takdirde yangın, patlama ve zehirlenme tehlikesi oluşur.
- d) Hasarlı bataryalar (örneğin çatlak, kırık parça, bükülme, içeri girmiş ve/veya dışarı çıkmış kontak noktaları bulunan bataryalar) şarj edilmemeli veya tekrar kullanılmamalıdır.
- e) Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Aleti yancık malzemelerden yeterli bir uzaklıkta, gözlemleyebileceğiniz yanmaz bir zemin üzerine koyunuz ve soğuması için bırakınız. Akü soğuduktan sonra Hilti Service ile irtibat kurunuz.

2.6.5 Çalışma yeri

- a) Kırma çalışmaları, çalışılacak yerin karşı tarafında bulunan bölgeyi emniyete alınız. Kırılan

parçalar dışarı ve / veya yere düşebilir ve diğer kişilerin yaralanmasına sebep olabilir.

b) Taşıyıcı duvarlardaki oyuklar veya diğer yapılardaki oyuklar statik etki edebilir, özellikle takviyeli demir ve taşıyıcı elemanlarının kesilmesinde. **Çalışmaya başlamadan önce yetkili statikçi, mimar veya yetkili inşaat bölümüne danışınız.**

3 Tanımlama

3.1 Usulüne uygun kullanım

Alet metalik ve mineralli maddelerin kesici taşlama ve kazıma zımparalaması yapmak için tasarlanmıştır.

Aküler öngörülmemiş diğer tüketiciler için enerji kaynağı olarak kullanılmamalıdır.

Metal işleme: Sadece yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş kaba zımparalama diskleri ve kesici diskler ile.

Mineralli üst yüzeyleri işleme: Uygun başlık (DC-EX 125/5"-C) ile kesici taşlama ve yiv açma, uygun başlık (DG-EX 125/5") ile kaba zımparalama.

Alet yalnız kuru zımparalama/kesme işlemleri için kullanılabilir.

Prensip olarak mineral içerikli zeminlerde (beton veya taş gibi) gerçekleştirilen çalışmalarda uygun sistemli bir toz emme muhafazasının (uygun bir Hilti toz emme makinesi ile) kullanılması önerilir. Böylece kullanıcı korunmuş ve alet ve takımın kullanım ömrü uzatılmış olur.

Sağlığa zarar verebilecek malzemeler (örn. asbest) üzerinde çalışma yapılmamalıdır.

Ulusal iş güvenliği gereksinimlerini dikkate alınız.

Yaralanma tehlikelerini önlemek için sadece orijinal Hilti aksesuar ve aletlerini kullanınız.

Alet profesyonel kullanıcılar için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir.

Bu personel meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Eğitim görmemiş personel tarafından uygunsuz işlem yapılır veya usulüne uygun kullanım olmazsa, alet ve aksesuarlarından kaynaklanan tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.

3.2 Standart donanımın teslimat kapsamına aşağıdakiler dahildir:

- 1 Alet
- 1 Yan tutamak
- 1 Koruma muhafazası
- 1 Ön kapak
- 1 Sıkma flanşı
- 1 Germe somunu
- 1 Sıkma anahtarı
- 1 Kullanım kılavuzu

UYARI

Aksesuarları Hilti Center üzerinden veya online olarak www.hilti.com adresinden temin edebilirsiniz.

3.3 Aletin çalıştırılması için ilave olarak gerekli olanlar

Uygun, önerilen bir akü (bkz. tablo Teknik veriler) ve tip serisi C 4/36 olan uygun bir şarj cihazı.

3.4 Sıcaklığa bağlı alet koruması

Sıcaklığa bağlı motor koruması, güç girişini denetler ve motoru aşırı ısınmaya karşı korur.

Presleme basıncı nedeniyle motor aşırı yüklendiğinde aletin performansı fark edilir biçimde düşer veya alet durabilir (durma engellenmelidir).

Aşırı yüklenme durumunda, aletin yükünü azaltmalı ve yaklaşık 30 saniye rölantide çalıştırmalısınız.

3.5 DC-EX 125/5"-C kompakt başlıklı kesme işleri için toz başlığı 2

Mineral zeminlere yönelik kesici taşlama işleri için.

DİKKAT

Bu muhafaza ile metal işlemek yasaktır.

3.6 Ön kapaklı koruma başlığı 3

DİKKAT

Metal malzemelerin işlenmesi sırasında düz kaba zımparalama diskleriyle kaba zımparalama için ve kesici taşlama diskleriyle kesici taşlama için ön kapağa sahip koruma başlığı kullanınız.

3.7 Taşlama işleri için toz başlığı DG-EX 125/5" 4

Bu alet, yalnızca elmas konik disklerle mineralli yüzeylerin zımparalanması için uygundur.

DİKKAT

Bu muhafaza ile metal işlemek yasaktır.

3.8 Lityum iyon akü şarj durumu

Lityum iyon akü kullanılması durumunda, kilit açma tuşlarına hafifçe basarak (direncele karşılaşıpna kadar, kilit açılmamalıdır) şarj durumu görüntülenebilir. Akünün arkasındaki gösterge aşağıdaki bilgileri verir:

LED sürekli yanıyor	LED yanıp sönüyor	Şarj durumu C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq \%75$
LED 1, 2, 3	-	$\%50 \leq C < \%75$
LED 1, 2	-	$\%25 \leq C < \%50$
LED 1	-	$\%10 \leq C < \%25$
-	LED 1	$C < \%10$

UYARI

Çalışma esnasında ve çalışmadan sonra doğrudan şarj durumunun kontrol edilmesi mümkün değildir. Akü şarj durumu göstergesinin LED'leri yanıp söndüğünde lütfen Hata Arama bölümdeki uyarıları dikkate alınız.

4 Kullanım malzemesi

Maksimum Ø 125 mm, 11000 dev/dak, çevre hızı 80 m/sn, kaba zımparalama diski kalınlığı maksimum 6,4 mm ve kesici taşlama diski kalınlığı maksimum 2,5 mm.

Diskler	Kullanım	Kısa işaret	Zemin
Aşındırıcı kesici taşlama diski	Kesici taşlama, yiv açma	AC-D	metalik
Elmas kesici taşlama diski	Kesici taşlama, yiv açma	DC-D	mineralli
Aşındırıcı kaba zımparalama diski	Kazıma zımparalaması	AG-D, AF-D, AN-D	metalik
Elmas kaba zımparalama diski	Kazıma zımparalaması	DG-CW	mineralli

Disklerin kullanılacak donanıma dağılımı

Pozisyon	Donanım	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Koruma başlığı	X	X	X	X	X	X
B	Ön kapak (A ile bağlantılı)	X	-	-	-	-	X
C	Yüzey kapağı DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Kompakt kapak DC-EX 125/5"-C (A ile bağlantılı olarak)	-	-	-	-	-	X
E	Yan tutamak	X	X	X	X	X	X
F	Kulplu tutamak DC BG 125 (E için opsiyonel)	X	X	X	X	X	X
G	Bağlama somunu	X	X	X	X	X	X

Pozisyon	Donanım	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
H	Bağlama flanşı	X	X	X	X	X	X
I	Kwick Lock (G için opsiyonel)	X	X	X	X	-	X

5 Teknik veriler

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Alet	AG 125-A22
Çalışma gerilimi	21,6 V
Ölçme devir sayısı	9.500/min
Maksimum disk çapı	Ø 125 mm
EPTA-Prosedür 01/2003'e göre ağırlık	2,7 kg

Akü	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Çalışma gerilimi	21,6 V	21,6 V
Kapasite	2,6 Ah	3,3 Ah
Enerji içeriği	56,16 Ws	71,28 Ws
Ağırlık	0,78 kg	0,78 kg

Alet ve kullanım bilgileri

Vida dişli tahrik mili	M 14
Mil uzunluğu	22 mm

UYARI

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirilmesine de uygundur. Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltebilir. Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir. Kullanıcıyı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aletinin ve ek aletlerin bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının organizasyonu

Gürültü bilgisi (EN 60745-2-3 uyarınca):

Standart A olarak değerlendirilen ses gücü seviyesi, L_{WA}	94 dB (A)
Standart A olarak değerlendirilen çıkan ses basıncı seviyesi, L_{PA}	83 dB (A)
Belirlenen ses seviyesi için emniyetsizlik, K	3 dB (A)

EN 60745 uyarınca vibrasyon bilgileri

Üç eksenli vibrasyon değerleri (vibrasyon vektör toplamı) AG 125-A22	EN 60745-2-3'e göre ölçülmüş
Vibrasyonu azaltılmış tutamaklı üst yüzey zımparalama, $a_{h,AG}$	3,8 m/s ²
Yanılma (K)	1,5 m/s ²
Ek bilgi	Kesme gibi diğer uygulamalar farklı vibrasyon değerlerine neden olabilir.

6 Çalıştırma

6.1 Akünün yerleştirilmesi 5

DİKKAT

Aküyü takmadan önce aletin kapalı konumda ve devreye alma kilidinin aktif olduğundan emin olunuz.

DİKKAT

Aküyü alete yerleştirmeden önce akünün temas noktalarında ve aletin temas noktalarında yabancı cisim bulunmadığından emin olunuz.

1. **DİKKAT** Akü eğer doğru biçimde yerleştirilmezse, çalışma sırasında düşebilir. **DİKKAT** Akünün düşmesi, size veya etrafınızdakilere zarar verebilir. Çalışmaya başlamadan önce, akünün cihaza güvenli biçimde oturup oturmadığını kontrol ediniz.

6.2 Akünün aletten çıkarılması 6

6.3 Akülerin taşınması ve depolanması

DİKKAT

Yangın tehlikesi. Aküleri asla yığınlar halinde saklamayınız ve taşımayınız. Kısa devre nedeniyle tehlike.

Aküyü kilitleme konumundan (çalışma konumu) birinci yerine oturma konumuna getiriniz (taşıma konumu). Akülerin sevkıyatı sırasında (kara, demiryolu, deniz veya hava taşımacılığı) ulusal ve uluslararası geçerli taşıma talimatlarına dikkat ediniz.

6.4 Yan tutamak montajı

Yan tutamağı öngörülen dişli kovana vidalayınız.

6.5 Koruma başlığı

DİKKAT

Montaj, demontaj, ayar çalışmaları ve arıza giderme sırasında koruyucu eldiven takınız.

İlgili başlığın montaj kılavuzunu okuyunuz.

6.5.1 Koruma başlığının takılması 7

UYARI

Koruma muhafazası, yalnızca bir aletin ilgili koruma muhafazasına monte edilmesini garantilemek için bir kodlama noktasına sahiptir. Koruma muhafazası, aletin muhafaza takma yuvasındaki kodlama noktasıyla çalışır.

1. Koruma muhafazasını, koruma muhafazasındaki ve alettaki her iki üçgen işaret karşı karşıya gelecek biçimde mil halkasına takınız.
2. Koruma muhafazasını mil halkasına bastırınız; başlığın kilit açma düğmesine basınız.
3. Koruma başlığı yerine oturuncaya ve başlık kilit açma düğmesi geri gelinceye kadar koruma başlığını çeviriniz.

6.5.1.1 Koruma başlığının ayarlanması

Muhafaza kilit açma düğmesine basınız, koruma başlığını istenen konumda yuvasına oturtana kadar bastırınız.

6.5.2 Koruma başlığının sökülmesi

Başlık açma düğmesine basınız ve koruma başlığını çekiniz.

6.5.3 Ön kapağın takılması ve sökülmesi 8

UYARI

Ön kapakla çalışıyorsanız ön kapağı koruma başlığına takın.

1. Ön kapağı resimde gösterildiği gibi kapalı tarafıyla standart koruma kapağının üzerine yerleştirerek kilidin yerine oturmasını sağlayınız.
2. Ön kapağı sökmek için ön kapak kilidini açınız ve ön kapağı standart koruma kapağından çıkarınız.

6.5.4 Kesme muhafazası DC-EX 125/5" konumlandırması 9 10

UYARI

Açma/kapatma şalterinin daima erişilebilir ve kullanılabilir olmasına dikkat edilmelidir.

6.6 Ek aletin takılması veya sökülmesi

UYARI

Elmas diskler, kesme ve taşıma performanslarında belirgin düşüşler görüldüğünde değiştirilmelidir. Genellikle elmas bölümlerin yüksekliği 2 mm altına düştüğünde böyle bir durumdan söz edilebilir. Diğer disk tipleri, kesme performansında belirgin düşüşler görülmesi veya açılı taşıyıcı parçalarının (disk dışında) çalışma sırasında çalışılan malzemeye temas etmesi halinde değiştirilmelidir. Aşındırıcı diskler kullanım süreleri dolduğunda değiştirilmelidir.

6.6.1 Ek aletin takılması 11 12

İKAZ

Aleti ve flanşı iyice sıkın. Alet ve flanş iyice sıkılmamışsa, kapatma sonrasında, aletin frenleme esnasında alet motoru tarafından milinden ayrılması söz konusu olabilir.

1. Aküyü aletten çıkartınız.
2. **DİKKAT** Bağlama flanşına bir O ring yerleştirilmiştir. **Bu O ring eksikse veya zarar görmüşse bağlama flanşı değiştirilmiştir.** Sıkma flanşını şekle uygun olacak ve dönmeyecek konumda taşıma miline oturtunuz.
3. Ek aleti yerleştiriniz.
4. Germe somununu yerleştirilen alete uygun olarak sabitleyiniz 12.

5. **DİKKAT** Mil ayarlama düğmesi ancak taşlama mili hareketsizken kullanılabilir. Aksi takdirde şanzımanın zarar görmesi veya el aletin çözülmesi tehlikesi söz konusudur.
Mil ayarlama düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
6. Sıkma anahtarı ile germe somununu sıkınız, sonra mil ayarlama düğmesini serbest bırakınız ve germe anahtarını çıkartınız.

6.6.2 Ek aletin sökülmesi

1. Aküyü aletten çıkartınız.
2. Mil kilitleme düğmesine basınız ve düğmeyi basılı tutunuz.
3. Germe somununu yerleştirip saat yönünün tersinde döndürerek hızlı bağlantı somununu sökünüz.
4. Mil kilitleme düğmesini serbest bırakınız ve ek aleti çıkarınız.

6.7 Kwik lock sistemli ek aletin takılması veya sökülmesi

UYARI

Germe somunu yerine Kwik lock kullanılabilir. Böylece ek aletler takım kullanılmadan değiştirilebilir.

DİKKAT

Çalışırken Kwik-Lock hızlı bağlantı somununun zemin ile temas etmemesine dikkat ediniz. Hasarlı Kwik-Lock hızlı bağlantı somunlarını kullanmayınız.

6.7.1 Kwik lock hızlı bağlantı somunu bulanan ek aletin takılması 18

UYARI

Üst taraftaki ok damga izinin içinde olmalıdır. Ok damga izinin içinde değilken hızlı bağlantı somunu çekilirse, artık

elle açılması mümkün olmaz. Bu durumda Kwik lock hızlı bağlantı somunu germe anahtarı ile açılmalıdır (boru pensesi ile değil).

1. Aküyü aletten çıkartınız.
2. Sıkma flanşını ve hızlı bağlantı somununu temizleyiniz.
3. **DİKKAT** Bağlama flanşına bir O ring yerleştirilmiştir. **Bu O ring eksikse veya zarar görmüşse bağlama flanşı değiştirilmelidir.**
Sıkma flanşını taşlama miline takınız.
4. Ek aleti yerleştiriniz.
5. Kwik lock hızlı bağlantı somununu (vidası sökülmüş durumdayken üzerindeki etiket görülebilir) ek alete oturana kadar vidalayınız.
6. **DİKKAT** Mil ayarlama düğmesi ancak taşlama mili hareketsizken kullanılabilir. Aksi takdirde şanzımanın zarar görmesi veya el aletin çözülmesi tehlikesi söz konusudur.
Mil ayarlama düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
7. Germe anahtarı ile germe somununu sıkınız veya Kwik lock hızlı bağlantı somunu sıkılıncaya kadar ek aleti elinizle güçlü biçimde saat yönünde çeviriniz ve sonra mil kilitleme düğmesini serbest bırakınız, ardından gerekirse germe anahtarını çıkartınız.

6.7.2 Kwik lock hızlı bağlantı somunu bulanan ek aletin sökülmesi

1. Aküyü aletten çıkartınız.
2. Tırtıllı halkayı saat yönünün tersine çevirerek hızlı bağlantı somununu sökün (sıkılmış hızlı bağlantı somununu çatal anahtar ile gevşetin. Boru pensesi kullanmayınız).

7 Kullanım

İKAZ

Aleti her zaman yan tutamak ile kullanınız (opsiyonel olarak kulplu tutamak ile).

DİKKAT

Cihaz kullanımdan dolayı ısınabilir. **Cihaz değiştirirken koruma eldiveni kullanınız!**

7.1 Kazıma zımparalaması

DİKKAT

Kaba zımparalama için asla kesici taşlama diskleri kullanmayınız.

5° ile 30° arasındaki yerleştirme açısıyla taşlamada en iyi sonuç elde edilir. Aleti, ölçülü bir basınçla ileri-geri hareket ettiriniz. Böylece iş parçası çok ısınmaz, renk değiştirmez ve kanal oluşmaz.

7.2 Kesici taşlama

Kesici taşlama sırasında orta besleme gücüyle çalışınız ve cihazı veya kesici taşlama diskini yüzey üzerinde bükmeyiniz (kesme yüzeyine yakl. 90°). En küçük kesitlere bile yerleştirilebilmesi için profillerin ve dört köşe boruların ayrılması en uygun olanıdır.

7.3 Devreye alma kilitli Açma/Kapatma şalteri 14

Devreye alma kilidine sahip Açma/Kapatma şalteri ile şalter fonksiyonunu kontrol edebilir ve aletin istem dışı devreye girmesini engelleyebilirsiniz.

1. Açma/Kapatma şalterini kilitlemek için devreye alma şalterini öne doğru itin ve tamamen bastırın.
2. Açma/Kapatma şalterinin serbest bırakılması durumunda, devreye alma kilidi otomatik olarak tekrar kilit konumuna geçer.

8 Bakım ve onarım

İKAZ

Elektrik parçalarındaki onarımlar sadece elektronik uzmanı tarafından yapılabilir.

DİKKAT

Temizleme işine başlamadan önce, cihazın istem dışı çalışmasını engellemek için akü paketini çıkartınız!

8.1 Aletin koruyucu bakımı

TEHLİKE

Aşırı kullanım koşullarında metallerin işlenmesi sırasında aletin içine metal tozu girebilir. Aletin koruyucu izolasyonu bu tozları engelleyemeyebilir. **Bu tür durumlarda sabit bir toz emme sisteminin kullanılması ve havalandırma kanallarının sıklıkla temizlenmesi tavsiye edilir.**

Aleti hiçbir zaman havalandırma delikleri tıkalı iken çalıştırmayınız! Havalandırma deliklerini kuru bir fırça kullanarak düzenli aralıklarla temizleyiniz. Yabancı cisimlerin alet içine girmesine engel olunuz. Motor fanı, tozu gövdeye çeker ve (örn. metal, karbon elyafı) iletken tozların güçlü şekilde toplanması elektrik ilişkili tehlikelere neden olabilir. Aletin dış yüzeyini düzenli olarak hafif nemli bir bez ile temizleyiniz. Temizlik için püskürtme aleti, buharlı alet veya su kullanmayınız! Alet elektrik güvenliği bu yüzden tehlikeye maruz kalabilir. Aletteki tutamak kısmını yağdan uzak tutunuz. Silikon içrikli bakım malzemesi kullanmayınız.

UYARI

Geçirgen malzemeler (örn. metal, karbon elyafı) ile sıklıkla çalışılması, bakım aralıklarının kısalmasına neden olabilir. Çalışma yerinize özel tehlike analizini dikkate alınız.

8.2 Lityum İyon akülerin bakımı

UYARI

Düşük sıcaklıklarda akünün performansı azalır.

UYARI

Aküyü mümkün olduğunca serin ve kuru yerde muhafaza ediniz.

Akülerde maksimum kullanım ömrüne erişmek için akü gücü belirgin bir şekilde azaldığı zaman deşarjı sonlandırınız.

UYARI

- Alet çalışmaya devam ederken akü elemanları hasar görmeden deşarj otomatik olarak sonlanır.
- Aküleri Hilti tarafından Lityum İyon aküler için izin verilen şarj cihazlarıyla şarj ediniz.

8.3 Koruyucu bakım ve bakım çalışmalarının kontrolü

Koruyucu bakım ve bakım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarının yerinde olup olmadığı ve hatasız çalıştığı kontrol edilmelidir.

9 Hata arama

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Akü normalden daha hızlı boşalıyor.	Çok düşük ortam sıcaklığı.	Aküyü yavaşça oda sıcaklığına ulaşacak biçimde ısıtmaya bırakınız.
Akü duyulabilir bir "klik" sesi ile yerine oturmuyor.	Akünün kilit tırnakları kirlenmiş.	Kilit tırnakları temizlenmeli ve akü yerine oturtulmalıdır. Problem devam ederse Hilti Servisi'ne gidiniz.
LED 1 yanıp sönüyor.	Akü deşarj olmuş.	Akü şarj edilmelidir.
	Alet aşırı yüklenmiş (kullanım sınırı aşılmış).	Kullanıma uygun alet seçimi.
Alet çalışmıyor ve 1 LED yanıp sönüyor.	Akü deşarj olmuş.	Akü değiştirilmeli veya boş akü şarj edilmelidir.
	Akü çok sıcak veya çok soğuk.	Akü tavsiye edilen çalışma ısısına getirilmelidir.
Alet çalışmıyor ve 4 LED'in tümü yanıp sönüyor.	Alet kısa süreli olarak aşırı yüklenmiş.	Şalter serbest bırakılmalı ve tekrar bastırılmalıdır.
	Aşırı sıcaklık koruması.	Aleti soğumaya bırakın.
Alette veya aküde güçlü ısı artışı.	Elektrik arızası.	Alet derhal kapatılmalı, akü çıkarılmalı, durum incelemesi yapılmalı, soğuması için bırakılmalı ve Hilti servis merkezi ile irtibat kurulmalıdır.
	Alet aşırı zorlanmış (kullanım sınırı aşılmış).	Kullanıma uygun alet seçimi.
Alet tam güce sahip değil.	Daha düşük kapasiteli bir akü yerleştirildi.	Kapasitesi 2,6 Ah'den daha büyük olan bir akü kullanılmalıdır.

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Frenleme fonksiyonu yok	Akü deşarj olmuş.	Akü şarj edilmelidir.
	Alet aşırı yüklenmiş (kullanım sınırı aşılmış).	Alet kapatılıp tekrar açılmalıdır.

10 İmha

DİKKAT

Donanımın uygunsuz olarak imha edilmesi şu durumlara sebebiyet verebilir: Plastik parçaların yanması esnasında, kişilerin hastalanmasına sebep olabilecek zehirli gazlar oluşur. Piller hasar görür veya çok ısınırsa patlayabilir ve zehirlenmelere, yanmalara, cilt tahrişlerine veya çevre kirliliğine neden olabilir. Usulüne uygun olmayan şekilde imha etmeniz halinde donanımın yetkisiz kişilerce hatalı kullanılmasına yol açarsınız. Ayrıca kendiniz ve üçüncü şahıslar ağır yaralanabilir ve çevre kirlenebilir.

DİKKAT

Arızalı aküleri hemen imha ediniz. Bunları çocuklardan uzak tutunuz. Aküleri parçalarına ayırmayınız ve yakmayınız.

DİKKAT

Aküleri ulusal düzenlemelere uygun olarak imha ediniz veya artık kullanılmayan aküleri Hilti'ye iade ediniz.



Hilti aletleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Tekrar kullanım için ön koşul usulüne uygun malzeme ayırımıdır. Birçok ülkede Hilti eski aletinizi değerlendirmek için geri almaya hazırdır. Hilti müşteri hizmetleri veya satıcınıza sorunuz.



Sadece AB ülkeleri için

Elektrikli el aletlerini çöpe atmayınız!

Avrupa yönetmeliğine göre elektrikli ve elektronik eski aletler ve yürürlükte olan ulusal talimatlara göre kullanılmış elektrikli el aletleri ayrı olarak toplanmalı ve çevreye zarar vermeden yeniden değerlendirilmesi sağlanmalıdır.

tr

11 Aletlerin üretici garantisi

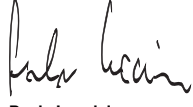
Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel HILTI iş ortağınıza başvurunuz.

12 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)

İşaret:	Açılı taşıyıcı
Tip işareti:	AG 125-A22
Jenerasyon:	01
Yapım yılı:	2011

Bu ürünün aşağıdaki yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda açıklıyoruz: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Teknik dokümantasyon:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Кутова шліфувальна машина AG 125-A22

Перш ніж розпочинати роботу, уважно прочитайте інструкцію з експлуатації.

Завжди зберігайте цю інструкцію з експлуатації разом з інструментом.

При зміні власника передавайте інструмент лише разом із інструкцією з експлуатації.

Зміст	Стор.
1 Загальні вказівки	233
2 Вказівки з техніки безпеки	234
3 Опис	239
4 Витратні матеріали	241
5 Технічні дані	241
6 Підготовка до роботи	242
7 Експлуатація	244
8 Догляд і технічне обслуговування	245
9 Пошук несправностей	246
10 Утилізація	246
11 Гарантійні зобов'язання виробника інструмента	247
12 Сертифікат відповідності ЄС (оригінал)	247

1 Цифрові позначення вказують на зображення. Зображення наведені на початку інструкції з експлуатації. У тексті цієї інструкції з експлуатації «інструмент» завжди означає кутову шліфувальну машину AG 125-A22.

Органи керування інструментом та елементи конструкції 1

- 1 Кнопка розблокування кожуха
- 2 Кнопка фіксації шпинделя
- 3 Вентиляційні прорізи
- 4 Розблокувальні кнопки з додатковою функцією активації індикатора стану заряду акумуляторної батареї
- 5 Акумуляторна батарея
- 6 Кнопка блокування увімкнення
- 7 Вимикач
- 8 Вібропоглинаюча бокова рукоятка
- 9 Шпиндель
- 10 Захисний кожух
- 11 Затискильний фланець з кільцем круглого перерізу
- 12 Відрізний шліфувальний круг / круг для грубого шліфування
- 13 Затискна гайка
- 14 Швидкозатискна гайка «Kwik-Lock» (опція)
- 15 Затискильний ключ

1 Загальні вказівки

1.1 Сигнальні слова та їх значення

НЕБЕЗПЕКА

Вказує на безпосередньо загрожуючу небезпеку, що може призвести до тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

ОБЕРЕЖНО

Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до легких тілесних ушкоджень та до матеріальних збитків.

ВКАЗІВКА

Для вказівок щодо експлуатації та для іншої корисної інформації.

1.2 Пояснення піктограм та інша інформація

Попереджувальні знаки



Загальна небезпека

Наказові знаки



Використовуйте захисні окуляри



Перед використанням прочитайте інструкцію з експлуатації

Символи

n	/min	RPM	Ø
Номінальна частота обертання	Обертів за хвилину	Кількість обертів за хвилину	Діаметр

Місця розташування ідентифікаційних позначок на інструменті

Тип і серійний номер інструмента вказані на його заводській табличці. Занесіть ці дані до інструкції з експлуатації і завжди посилайтесь на них, звертаючись до нашого представництва та до відділу сервісного обслуговування.

Тип:

Версія: 01

Заводський №:

2 Вказівки з техніки безпеки

ВКАЗІВКА

Указівки з техніки безпеки, наведені в розділі 2.1, стосуються загальних вказівок з техніки безпеки при роботі з електроінструментами, які згідно з чинними нормами й вимогами повинні бути наведені в інструкції з експлуатації. А тому там можуть міститися також вказівки, що не стосуються даного інструмента.

2.1 Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

a) ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Уважно прочитайте всі вказівки та інструкції з техніки безпеки. Щонайменшого недотримання вказівок та інструкцій з техніки безпеки може бути досить для враження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм. **Зберігайте всі інструкції та вказівки з техніки безпеки для їх можливого застосування в майбутньому.** Використовуваний у вказівках з техніки безпеки термін «електроінструмент» стосується як електроінструментів, що працюють від електричної мережі (з кабелем живлення), так і електроінструментів, які працюють від акумулятора (без кабелю живлення).

2.1.1 Безпека на робочому місці

- Утримуйте робоче місце в чистоті та подбайте про його достатнє освітлення.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- Не працюйте з електроінструментом у вибухо-небезпечному середовищі, що містить в собі легкозаймисті рідини, гази або пил.** Під час роботи електроінструмент іскрить, від чого можуть зайнятися легкозаймисті випари або пил.
- Подбайте, щоб під час застосування електроінструмента поблизу не було дітей та сторонніх.** Адже щонайменшого відволікання достатньо, щоб втратити над ним контроль.

2.1.2 Електрична безпека

- Штепсельна вилка електроінструмента повинна пасувати до розетки живлення. Забороняється вносити зміни до конструкції штепсельної вилки. Не дозволяється застосовувати перехідні штепсельні вилки в електроінструментах із захисним заземленням.** При застосуванні оригінальних штепсельних вилок і відповідних їм розеток знижується ризик ураження електричним струмом.
- Уникайте під час роботи торкатися заземлених поверхонь, наприклад, труб, радіаторів опалення, печей та холодильників.** Якщо ваше тіло знаходиться в контакт з системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- Захищайте електроінструменти від дії дощу та вологи.** У разі проникнення води в електроінструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.
- Не використовуйте кабель не за призначенням, не переносьте за нього електроінструмент, не користуйтеся ним для підвішування інструмента та не витягуйте за нього штепсельну вилку з розетки.** Оберігайте кабель від впливу високих температур, від дії мастил, гострих кромek або рухомих частин інструмента. Пошкоджені або залупані кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.
- При роботі з електроінструментом під відкритим небом використовуйте лише подовжувальний кабель, придатний для зовнішнього застосування.** Використання подовжувального кабелю, що має допуск для зовнішнього застосування, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- Якщо неможливо уникнути експлуатації електроінструмента за умов підвищеної вологості, використовуйте автомат захисту від струмів витоку.** Застосування автомата захисту від стру-

мів витоку зменшує ризик ураження електричним струмом.

2.1.3 Безпека персоналу

- a) **Будьте уважні, зосередьтесь на виконуваній операції, до роботи з електроінструментом поставтесь свідомо. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотиків, алкоголю чи лікарських засобів.** Під час роботи з електроінструментом не відволікайтесь ні на мить, бо це може призвести до серйозних травм.
- b) **Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди носіть захисні окуляри.** Використання засобів індивідуального захисту, наприклад, респіратор, захисного взуття на нековзній підшві, захисного шолома або шумозахисних навушників — в залежності від різновиду електроінструмента та особливостей роботи — зменшує ризик травмування.
- c) **Уникайте випадкового вмикання інструмента.** Перш ніж вставляти штепсельну вилку в розетку живлення та/або під'єднувати акумулятор, піднімати електроінструмент або переносити його, переконайтесь в тому, що його було належним чином вимкнено. Якщо під час перенесення електроінструмента тримати палець на вимикачі або ж увімкненим під'єднувати його до джерела живлення, це може призвести до нещасного випадку.
- d) **Перш ніж вмикати інструмент, приберіть усі налагоджувальні приладдя або гайкові ключі.** Приладдя або ключ, що знаходяться в оборотному вузлі інструмента, можуть призвести до травмування.
- e) **Уникайте працювати в незручній позі.** Під час виконання робіт ставайте в стійку позу і намагайтесь повсякчас утримувати рівновагу. Це дозволить Вам впевненіше поратися з інструментом за несподіваних обставин.
- f) **Вдягайте відповідний робочий одяг.** Не вдягайте для роботи занадто просторий одяг та прикраси. Слідкуйте, щоб волосся, одяг та робочі рукавиці знаходилися подалі від обертових частин інструмента. Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами інструмента.
- g) **Якщо передбачена можливість змонтувати пилівдоси й пилозбірники, обов'язково упевніться в тому, що вони правильно під'єднані й використовуються належним чином.** При застосуванні системи пиловидалення зменшується ризик ураження персоналу шкідливим пилом.

2.1.4 Застосування електроінструмента та догляд за ним

- a) **Не допускайте перевантаження інструмента.** Завжди використовуйте електроінструмент, передбачений для виконання саме такої роботи. При використанні належного електроінструмента забезпечується більш висока

якість та безпека виконуваних робіт у вказаному діапазоні продуктивності.

- b) **Не користуйтеся електроінструментом, в якого вийшов з ладу вимикач.** Електроінструмент, який неможливо вмикати чи вимикати, небезпечний і підлягає ремонту.
- c) **Перш ніж розпочинати налаштування інструмента, виконувати заміну приладдя чи просто робити перерву в роботі, не забудьте вийняти штепсельну вилку з розетки та/або вийняти з інструмента акумулятор.** Такий захід безпеки допоможе запобігти випадковому увімкненню електроінструмента.
- d) **Електроінструменти, якими наразі не користуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які з ним не ознайомлені або не читали цих інструкцій.** У руках недосвідчених людей електроінструменти являють собою серйозну небезпеку.
- e) **Електроінструменти потребують дбайливого догляду.** Ретельно контролюйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота електроінструмента. Перед початком роботи з інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати. Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування електричних інструментів.
- f) **Утримуйте ріжучі інструменти в чистоті та належним чином заточеними.** Дбайливо доглянутий ріжучий інструмент з гострими різальними кромками не так часто заклинюється, і ним легше працювати.
- g) **Застосовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти і т. п. лише у суворій відповідності до цих вказівок.** При цьому завжди враховуйте умови в місці виконання робіт та самі виконувані роботи. Використання електроінструментів не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.

2.1.5 Застосування акумуляторного інструмента та належний догляд за ним

- a) **Для заряджання акумуляторів застосовуйте лише зарядні пристрої, рекомендовані виробником.** Зарядний пристрій, придатний для заряджання акумуляторів певного типу, може спричинити пожежу, якщо його застосовувати для заряджання акумуляторів інших типів.
- b) **Для живлення електроінструментів застосовуйте лише спеціально для цього призначені акумуляторні батареї.** Застосування інших акумуляторів може призвести до травмування та стати причиною виникнення пожежі.
- c) **Тримайте наразі невикористовуваний акумулятор подалі від конторських скріпок, монет, ключів, цвяхів, гвинтів та інших дрібних металевих предметів, які могли б спричинити коротке замикання його контактів.** Коротке зами-

uk

кання контактів акумулятора може призвести до опіків або ж до пожежі.

- d) При неправильному застосуванні з акумуляторної батареї може пролитися рідина. Уникайте контакту з нею. У разі випадкового контакту негайно змийте достатньою кількістю води. Якщо рідина потрапила в очі, рекомендується додатково звернутися по лікарську допомогу. Пролита з акумулятора рідина може призвести до подразнення шкіри або опіків.

2.1.6 Сервісне обслуговування

- a) Доручайте ремонт інструмента лише кваліфікованому персоналу зі спеціальною підготовкою за умови використання тільки оригінальних запасних частин. За рахунок цього буде забезпечено безпеку під час роботи з електроінструментом.

2.2 Загальні вказівки з техніки безпеки при шліфуванні, шліфуванні з використанням наждачного паперу, роботі з дровотими щітками та відрізними кругами

- a) Цей електричний інструмент слід використовувати як шліфувальну машину та як машину для відрізного шліфування. Дотримуйтеся всіх вказівок з техніки безпеки, інструкцій, схем і даних, отриманих Вами разом з інструментом. Недотримання наступних інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.
- b) Цей електроінструмент не призначений для шліфування з використанням наждачного паперу, а також для полірування та роботи з дровотими щітками. Використання електроінструмента не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій і стати причиною травмування.
- c) Не використовуйте приладдя, яке не було розроблено або рекомендовано виробником спеціально для використання із цим електроінструментом. Навіть якщо Ви можете закріпити приладдя на електроінструменті, це не гарантує його безпечної експлуатації.
- d) Гранично припустима частота обертання робочого інструмента не повинна бути менше максимальної частоти обертання, зазначеної на електроінструменті. Приладдя, що обертається з частотою більше припустимої, може зруйнуватися або відлетіти.
- e) Зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинні відповідати розмірам шліфувальної машини. Робочі інструменти, розміри яких не відповідають вимогам, не можуть достатньою мірою прикриватися і контролюватися.
- f) Змінні робочі інструменти з різьбовою вставкою слід установлювати точно на різьбу шліфувального шпинделя. Якщо Ви використовуєте змінні робочі інструменти, які встановлюються за допомогою фланця, переконайтеся, що діаметр отвору змінного робочого інструмента

відповідає діаметру кріплення на фланці. Якщо змінні робочі інструменти встановлені на електричний інструмент неналежним чином, вони обертаються нерівномірно та сильно вібрують, що може призвести до втрати контролю.

- g) Не використовуйте пошкоджені робочі інструменти. Перед кожним використанням перевіряйте шліфувальні круги на наявність відколів і тріщин, шліфувальні тарілки на наявність тріщин, зношування або сильного стирання, а дровоті щітки на наявність зламів або розривів. Після падіння електроінструмента або робочого інструмента перевірте їх на відсутність пошкоджень або виконайте заміну робочого інструмента. При першому використанні обертового змінного робочого інструмента оператор і особи, що стоять поруч, повинні перебувати на безпечній відстані від нього. Потрібно дати інструменту попрацювати протягом хвилини при максимальній частоті обертання. Несправні робочі інструменти виходять з ладу найчастіше під час цього контрольного проміжку часу.
- h) Застосовуйте індивідуальні засоби захисту. Залежно від умов застосування використовуйте захисну маску або захисні окуляри. За необхідності використовуйте пілозахисну маску, захисні навушники, захисні рукавиці або спеціальний фартух, щоб захистити себе від дрібних часток оброблюваного матеріалу. Необхідно забезпечити захист очей від потрапляння частинок, що утворюються при виконанні різних робіт. Пил, що утворюється при виконанні робіт, повинен затримуватися пілозахисним фільтром респіратора. При занадто тривалому впливі сильного шуму можлива втрата слуху.
- i) Прослідкуйте за тим, щоб інші особи у місці виконання робіт перебували на безпечній відстані від вас. Кожна особа, яка заходить у межі робочої зони, повинна використовувати засоби індивідуального захисту. Уламки ріжучого інструмента або й самі поламані робочі інструменти можуть із силою викидатися за межі безпосередньої робочої зони і стати причиною травмування.
- j) Якщо під час виконання робіт існує ймовірність того, що змінний робочий інструмент може натрапити на приховану електропроводку, утримуйте електроінструмент тільки за ізольовані поверхні рукоятки. При контакті з електричним дротом під напругою металеві деталі інструмента також потраплять під напругу, а це може призвести до ураження електричним струмом.
- k) Тримайте кабель живлення на безпечній відстані від обертових робочих інструментів. У випадку втрати контролю над інструментом кабель живлення може бути перерізаний, а Ваша рука затягнута в зону обертання робочого інструмента.
- l) Не кладіть інструмент до повної зупинки робочого інструмента. Обертовий робочий інструмент може стикнутися з опорною поверхнею, внаслідок чого Ви можете втратити контроль над електроінструментом.

- м) **Не допускайте увімкнення електроінструмента під час його перенесення.** Обертючий робочий інструмент може випадково захопити край Вашого одягу та травмувати Вас.
- п) **Регулярно очищайте вентиляційні прорізи електроінструмента.** Оскільки двигун засмоктує пил усередину корпусу, підвищена концентрація металевого пилу може створити небезпеку ураження електричним струмом.
- о) **Не використовуйте електроінструмент поблизу легкозаймистих матеріалів.** Іскри можуть запалити ці матеріали.
- р) **Не використовуйте робочі інструменти, для експлуатації яких потрібне застосування рідких охолоджувальних засобів.** Використання води або інших рідких охолоджувальних засобів може призвести до ураження електричним струмом.

2.3 Віддача і відповідні вказівки з техніки безпеки

Віддача являє собою раптову реакцію, що виникає при зачепленні або блокуванні робочого інструмента, що обертається (шліфувального круга, шліфувальної тарілки, дротової щітки тощо). Зачеплення або блокування призводять до раптової зупинки робочого інструмента, що обертається. Через протилежний напрям обертання робочого інструмента в місці блокування відбувається неконтрольований рух електроінструмента.

При зачепленні або блокуванні шліфувального круга в оброблюваній деталі кромка шліфувального круга, що занурюється в деталь, може застрягати, що може призвести до розламування круга чи спричинити віддачу. При цьому шліфувальний круг рухається або в напрямку оператора, або від нього (залежно від напрямку обертання круга в місці блокування). Це може також спричинити руйнування шліфувального круга. Віддача є наслідком неправильних або помилкових використання електроінструмента. За умови дотримання відповідних заходів безпеки, що перераховані нижче, цього явища можна уникнути.

- а) **Надійно тримаєте електроінструмент, прийнявши таке положення тіла і рук, при якому Ви зможете амортизувати віддачу інструмента.** Завжди використовуйте додаткову рукоятку (при її наявності), щоб максимально контролювати віддачу або реактивний момент, що виникає під час набирання швидкості електродвигуна. Якщо вжити відповідних запобіжних заходів, оператор може контролювати віддачу і реактивний момент.
- б) **Не наближайте руки до обертючих змінних робочих інструментів.** При віддачі змінний робочий інструмент може їх зачепити.
- в) **Уникайте потрапляння в зону, в яку зміщується електроінструмент під час віддачі.** Віддача зміщує електроінструмент від місця блокування в напрямку, протилежному обертанню робочого інструмента.
- г) **Будьте вкрай уважними при обробці кутів, гострих кромок тощо. Не допускайте відскакування**

і заїдання змінних робочих інструментів в оброблюваних деталях. Обертючий змінний робочий інструмент при обробці кутів, гострих кромок або у випадку його відскакування може заїдати. Це стає причиною втрати контролю над інструментом або виникнення віддачі.

- е) **Не використовуйте полотно з ланцюговим або зубчастим зачепленням.** Використання таких змінних робочих інструментів найчастіше викликає віддачу або призводить до втрати контролю над шліфувальною машиною.

2.4 Особливі вказівки з техніки безпеки при використанні шліфувальних та відрізних кругів

- а) **Використовуйте тільки допущені до експлуатації абразивні змінні робочі інструменти та відповідні їм захисні кожухи.** Абразивні змінні робочі інструменти, не призначені для цього електроінструмента, не можуть бути прикріплені достатньою мірою і працюють нестабільно.
- б) **Шліфувальні круги зі зміщеним центром слід установлювати таким чином, щоб їх шліфувальна поверхня не виступала за край захисного кожуха.** Неналежним чином установлений шліфувальний круг, що виступає за край захисного кожуха, не може бути достатньо захищеним.
- в) **Захисний кожух повинен бути надійно закріплений на електроінструменті та відрегульований таким чином, щоб забезпечити максимальну безпеку.** Відкритою повинна залишатися якомога менша частина абразивного змінного робочого інструмента. Захисний кожух призначений для захисту оператора від осколків, випадкового зіткнення з абразивним змінним робочим інструментом та від іскор, які можуть запалити одягу.
- г) **Абразивні змінні робочі інструменти повинні використовуватися лише за призначенням.** Наприклад, забороняється виконувати шліфування боковою поверхнею відрізного круга. Відрізні круги призначені для зняття матеріалу кромкою круга. Вплив бокової сили на цей абразивний змінний робочий інструмент може стати причиною його руйнування.
- д) **Для встановлення вибраного Вами шліфувального круга завжди використовуйте непошкоджений затисний фланець потрібного розміру та форми.** Фланці відповідної форми та розміру фіксують шліфувальний круг і знижують ступінь ризику його розламу. Затисні фланці відрізних кругів можуть відрізнятись від затисних фланців інших шліфувальних кругів.
- е) **Не використовуйте зношені шліфувальні круги від електроінструментів більшого розміру.** Шліфувальні круги, виготовлені для електроінструментів більшого розміру, не розраховані на високу частоту обертання малогабаритних електроінструментів і тому можуть зруйнуватися.

uk

2.5 Додаткові особливі вказівки з техніки безпеки при використанні відрізнних кругів

- a) **Уникайте блокування відрізного круга і занадто сильного притискання. Не виконуйте занадто глибоких розрізів.** Перенавантаження відрізного круга збільшує його зношування та схильність до перекосу або блокування, а разом з тим і можливість віддачі чи руйнування круга.
- b) **Уникайте знаходження в зоні перед обертовим відрізнним кругом і за ним.** При зсуві відрізного круга в оброблюваній деталі в напрямку від себе електроінструмент може відскочити прямо на Вас при виникненні віддачі.
- c) **У випадку заклинювання відрізного круга або переривання роботи вимкніть інструмент і дочекайтеся, поки круг повністю зупиниться. Ніколи не намагайтеся витягнути із розпилу відрізнний круг, що продовжує обертатися, інакше можлива віддача.** З'ясуйте і усуньте причину защемлення.
- d) **Не вмикайте інструмент знову, якщо він все ще перебуває в оброблюваній деталі. Перед продовженням роботи дочекайтеся, поки інструмент не досягне робочої частоти обертання.** Інакше можливе заїдання круга, його вискакування з оброблюваної деталі або поява віддачі.
- e) **Підпирайте плити або деталі великого розміру, щоб знизити ризик віддачі у випадку заїдання відрізного круга.** Великі оброблювані деталі можуть прогинатися під дією власної ваги. Оброблювану деталь потрібно підпирати з двох боків як поблизу від місця виконання різання, так і вздовж кромки деталі.
- f) **Будьте особливо уважні, коли виконуєте «заглибне різання» в стіні або інших місцях з недостатнім оглядом.** При зануренні відрізного круга в робочу поверхню під час різання газопроводів, водопроводів, електричних дротів або інших предметів можлива поява віддачі.

uk

2.6 Додаткові вказівки з техніки безпеки

2.6.1 Безпека персоналу

- a) **Вносити будь-які зміни в конструкцію інструмента заборонено.**
- b) **Використовуйте захисні навушники.** Під дією шуму можуть постраждати органи слуху.
- c) **Завжди міцно тримайте інструмент обома руками за призначені для цього рукоятки. Утримуйте рукоятки сухими, чистими та вільними від оливи і мастил.**
- d) **У разі експлуатації інструмента без системи видалення пилу при виконанні робіт в умовах підвищеного пилоутворення необхідно користуватися легким респіратором.**
- e) **Щоб під час роботи у вас не затерпали руки, робіть перерви та виконуйте вправи на розслаблення і розминання пальців з метою покращення кровообігу в них.**
- f) **Уникайте доторкання до деталей інструмента, що обертаються. Вмикати інструмент дозволяється лише у межах робочої зони. При торканні**

деталей пристрою, що обертаються, зокрема його обертових робочих інструментів, не виключене отримання тяжких травм.

- g) **Застосування інструмента вимагає певної фізичної сили, крім того, він не призначений для використання особами, які не пройшли належний інструктаж. Зберігайте інструмент в недоступному для дітей місці.**
- h) **Пил, що містить у собі такі матеріали, як фарби із вмістом свинцю, тирсу деяких порід деревини, бетон, цеглу, кварцові гірські породи і мінерали, а також метал, може бути шкідливим для здоров'я. У разі контакту з таким пилом або його вдиханні у користувача електроінструмента та в людей, що під час роботи з ним знаходяться поблизу, можуть виникнути алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів. Деякі різновиди пилу, наприклад деревини дуба і бука, вважаються канцерогенними, особливо у поєднанні з речовинами для обробки деревини (хроматом, засобами для захисту деревини). До обробки матеріалів, що містять азбест, допускається лише фахівці зі спеціальною підготовкою. Намагайтеся працювати лише зі справним пиловідводом. Для забезпечення належного пиловідведення використовуйте відповідний пересувний пиლოსос. Під час роботи користуйтеся респіратором, який підходить до матеріалу, що оброблюється. Потурбуйтеся про належну вентиляцію робочого місця. Дотримуйтеся чинних у своїй країні норм і приписів щодо оброблюваних матеріалів.**
- i) **Під час роботи з інструментом сам користувач, а також особи, що перебувають безпосередньо в місці проведення робіт, повинні використовувати відповідні захисні окуляри, шолом, навушники, робочі рукавиці та легкий респіратор.**
- j) **Якщо інструмент зареєструє перевищення експлуатаційних обмежень або розрядження акумуляторної батареї, може виникнути ситуація, коли гальмування змінного робочого інструмента здійснюватиметься не за допомогою двигуна.**

2.6.2 Належне застосування електроінструментів та дбайливий догляд за ними

- a) **Зберігайте шліфувальні круги та поводьтеся з ними відповідно до вказівок їх виробника.**
- b) **Користуватися електроінструментом без захисного кожуха забороняється.**
- c) **Надійно зафіксуйте оброблювану заготовку. Для надійного утримання заготовки використовуйте затискний пристрій або ж лещата. Так вона буде зафіксована надійніше, ніж коли її просто тримати в руці; крім того, у Вас обидві руки будуть вільні для роботи з інструментом.**
- d) **Використовувати відрізнні шліфувальні круги для грубого шліфування забороняється.**
- e) **Надійно затягуйте робочий інструмент та фланець. Якщо робочий інструмент та фланець затягнуті недостатньо надійно, то після вимкнення**

існує небезпека, що робочий інструмент зіскочить зі шпинделя при гальмуванні двигуном.

2.6.3 Електрична безпека

- a) **Перед початком роботи перевіряйте робоче місце на наявність прихованих електропроводів, газових та водопровідних труб за допомогою, наприклад, металошукача.** Відкриті металеві деталі інструмента можуть стати провідниками електричного струму, якщо, зокрема, під час роботи будуть випадково пошкоджені електричні дроти. При цьому виникає серйозний ризик ураження електричним струмом.
- b) **У разі частішої обробки електропровідних матеріалів забруднені ними електроінструменти регулярно здавайте на перевірку в сервісну службу компанії Hilti.** Накопичення пилу на поверхні інструмента, особливо під час обробки електропровідних матеріалів, і вологі за несприятливих умов може стати причиною пошкодження інструмента.

2.6.4 Застосування акумуляторних батарей та дбайливий догляд за ними

- a) **Дотримуйтеся також особливих указівок щодо транспортування, складського зберігання та застосування літій-іонних акумуляторних батарей.**
- b) **Не піддавайте акумуляторні батареї впливу високих температур та тримайте їх подалі від відкритого вогню.** Це може призвести до вибуху.

- c) **Акумуляторні батареї забороняється розбирати, роздавлювати, нагрівати до температури понад 80 °C або спалювати.** У разі недотримання цієї вимоги існує небезпека загоряння, вибуху та отримання хімічних опіків.
- d) **Пошкоджені акумулятори (зокрема з тріщинами, відламаними деталями, погнутими, вдавненими або витягнутими контактами) не можна ані заряджати, ані продовжувати їх використовувати.**
- e) **Якщо акумуляторна батарея гаряча на дотик, вона може бути пошкоджена. Залиште інструмент у невогнебезпечному місці на достатній відстані від горючих матеріалів, де за ним можна спостерігати, і дайте йому охолонути. Зверніться до сервісного центру компанії Hilti, після того як акумуляторна батарея охолоне.**

2.6.5 Безпека на робочому місці

- a) **Під час наскрізного свердління укріпіть відповідну ділянку поверхні з протилежного боку деталі.** Осколки можуть розлітатися у різні сторони та/або вниз і травмувати інших людей.
- b) **Різання пазів у несучих стінах та інших структурах може негативно позначитися на їх міцності, особливо це стосується різання арматури або опорних конструкцій. Перед початком роботи проконсультуйтеся зі спеціалістом зі статичних характеристик конструкції, архітектором або відповідальним будівельним управлінням.**

3 Опис

3.1 Застосування за призначенням

Інструмент призначений для відрізного шліфування та грубого шліфування металевих та мінеральних матеріалів. Не використовуйте акумуляторні батареї в якості джерел живлення для інших приладів, не зазначених у специфікації.

Обробка металу: тільки шліфувальними кругами для грубого шліфування та відрізними шліфувальними кругами зі зв'язуючою речовиною на основі синтетичної смоли, армованими волокнистим матеріалом.

Обробка мінеральних матеріалів: різання, штробління з використанням відповідного кожуха (DC-EX 125/5"-C), грубе шліфування з використанням відповідного кожуха (DG-EX 125/5").

Інструмент призначений лише для сухого шліфування і різання.

Для видалення пилу під час обробки мінеральних матеріалів, наприклад бетону або каменю, рекомендується використовувати витяжний кожух, призначений для експлуатації з пиłosосом Hilti. Кожух для видалення пилу захищає оператора, а також підвищує термін служби шліфувальної машини і змінних робочих інструментів.

Забороняється застосовувати інструмент для обробки шкідливих для здоров'я речовин, наприклад, азбесту.

Дотримуйтеся національних вимог з охорони праці.

Щоб уникнути ризику травмування, використовуйте лише оригінальне приладдя та інструменти виробництва компанії Hilti.

Інструмент призначено для професійного користувача, а тому його експлуатація, технічне обслуговування та ремонт доручайте лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі небезпеки. Інструмент та його допоміжні засоби можуть стати джерелом небезпеки в разі їх неправильного застосування некваліфікованим персоналом або при використанні не за призначенням.

3.2 До стандартного комплекту постачання входять:

- 1 Інструмент
- 1 Бокова рукоятка

- 1 Захисний кожух
- 1 Передня накладка
- 1 Затискний фланець
- 1 Затискна гайка
- 1 Затискний ключ
- 1 Інструкція з експлуатації

ВКАЗІВКА

Із приладдям Ви можете ознайомитися у найближчому сервісному центрі компанії Hilti або у мережі Інтернет за адресою www.hilti.com.

3.3 Для експлуатації інструмента додатково потрібні:

Належна рекомендована акумуляторна батарея (див. таблицю «Технічні характеристики») та належний зарядний пристрій типу C 4/36.

3.4 Термозахист інструмента

Система термозахисту двигуна контролює споживання електроенергії, нагрівання двигуна і захищає інструмент від перегрівання.

У разі перенавантаження двигуна внаслідок надмірно сильного притискання відчутно падає потужність інструмента, в результаті чого інструмент може зупинитися (зупинки слід уникати).

У разі перенавантаження слід зменшити навантаження на інструмент і дати йому попрацювати приблизно 30 секунд на холостому ходу.

3.5 Кожух DC-EX 125/5"-С компактного виконання для видалення пилу під час відрізання 2

Для відрізного шліфування мінеральних матеріалів.

ОБЕРЕЖНО

Обробляти метал з використанням цього кожуха забороняється.

3.6 Захисний кожух з передньою накладкою 3

ОБЕРЕЖНО

Під час обробки металевих матеріалів за допомогою прямих кругів для грубого шліфування або відрізних шліфувальних кругів використовуйте захисний кожух із передньою накладкою.

3.7 Кожух для видалення пилу при шліфуванні DG-EX 125/5" 4

Інструмент не призначений для постійного шліфування мінеральних основ за допомогою алмазних чашкових кругів.

ОБЕРЕЖНО

Обробляти метал з використанням цього кожуха забороняється.

3.8 Стан заряду літій-іонної акумуляторної батареї

У процесі використання літій-іонної акумуляторної батареї для перевірки стану її заряду досить злегка натиснути на одну з деблокувальних кнопок (лише до відчутного опору, щоб не від'єднати батарею). Індикатор з тильного боку акумуляторної батареї надає таку інформацію:

Світлодіод постійного світління	Світлодіод миготливого світління	Стан заряду C
Світлодіод 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
Світлодіод 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
Світлодіод 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
Світлодіод 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	Світлодіод 1	$C < 10\%$

ВКАЗІВКА

Під час роботи та відразу ж після її закінчення визначити стан заряду акумуляторних батарей неможливо. Якщо мигають світлодіодні індикатори стану заряду акумуляторної батареї, будь ласка, виконайте вказівки, наведені в розділі, де описується пошук несправностей.

4 Витратні матеріали

Діаметр кругів має складати не більше 125 мм; швидкість обертання – не більше 11 000 об./хв., периферійна швидкість – не більше 80 м/с, товщина круга для грубого шліфування має складати не більше 6,4 мм, а товщина відрізного шліфувального круга – не більше 2,5 мм.

Круги	Виконання кріплення	Умове позначення	Матеріал
Абразивний відрізний шліфувальний круг	Відрізне шліфування, штробління	AC-D	металевий
Алмазний відрізний шліфувальний круг	Відрізне шліфування, штробління	DC-D	мінеральний
Абразивний круг для грубого шліфування	Грубе шліфування	AG-D, AF-D, AN-D	металевий
Алмазний круг для грубого шліфування	Грубе шліфування	DG-CW	мінеральний

Добір кругів до приладдя, що використовується

Поз.	Приладдя	AC-D	AG-D	AF-D	AN-D	DG-CW	DC-D
A	Захисна кришка	X	X	X	X	X	X
B	Передня накладка (у комбінації з A)	X	-	-	-	-	X
C	Зовнішній кожух DG-EX 125/5"	-	-	-	-	X	-
D	Кожух компактного виконання DC-EX 125/5"-C (у комбінації з A)	-	-	-	-	-	X
E	Бокова рукоятка	X	X	X	X	X	X
F	Дугова рукоятка DC BG 125 (додається до E)	X	X	X	X	X	X
G	Затискна гайка	X	X	X	X	X	X
H	Затискний фланець	X	X	X	X	X	X
I	Гайка Kwick-Lock (додається до G)	X	X	X	X	-	X

uk

5 Технічні дані

Зберігаємо за собою право на технічні зміни!

Інструмент	AG 125-A22
Номінальна напруга	21,6 В
Номінальна частота обертання	9 500/min
Макс. діаметр круга	Ø 125 мм
Маса згідно з процедурою EPTA від 01/2003	2,7 кг

Акумуляторна батарея	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/3.3 Li-Ion (01)
Номинальна напруга	21,6 В	21,6 В
Ємність	2,6 Аг	3,3 Аг
Енергоресурс	56,16 Вт/г	71,28 Вт/г
Маса	0,78 кг	0,78 кг

Інформація про інструмент та його належне застосування

Приводний шпindel з різьбою	M 14
Довжина шпindеля	22 мм

ВКАЗІВКА

Наведені у цих рекомендаціях значення шумового тиску та вібрації виміряні згідно з установленою процедурою вимірювання та можуть використовуватися для порівняння електричних інструментів. Вони також придатні для попереднього оцінювання шумового та вібраційного навантаження. Наведені дані обумовлюють переважні сфери застосування електроінструмента. Однак якщо Ви використовуєте його не за призначенням, застосовуєте нестандартний змінний робочий інструмент або неналежним чином здійснюєте догляд за інструментом, ці дані можуть відрізнитися від вказаних значень. Це може призвести до помітного збільшення шумового та вібраційного навантаження протягом усього робочого часу. Для більш точної оцінки шумового та вібраційного навантаження необхідно враховувати також проміжки часу, протягом яких інструмент залишається вимкненим або працює на холостому ході. Це може значно зменшити вібраційне та шумове навантаження протягом усього робочого часу. Необхідно також вживати додаткових заходів безпеки з метою захисту працівників від дії шуму та/або вібрації, зокрема: своєчасне технічне обслуговування електроінструмента та змінних робочих інструментів до нього, утримування рук у теплі, належна організація робочого процесу

Дані про шум (по EN 60745-2-3):

Скоригований за шкалою «А» типовий рівень шумової потужності, L_{WA}	94 дБ (А)
Скоригований за шкалою «А» типовий рівень створюваного шумового тиску, L_{pA}	83 дБ (А)
Похибка наведених вище значень рівня шумового тиску, К	3 дБ (А)

Показники вібрації відповідно до EN 60745

Значення вібрації за трьома осями (векторна сума) AG 125-A22	Виміряно згідно з EN 60745-2-3
Шліфування поверхні з використанням вібропоглинаючої рукоятки, $a_{h,AG}$	3,8 м/с ²
Похибка (К)	1,5 м/с ²
Додаткова інформація	Значення вібрації можуть змінюватися під час застосування інструмента з іншою метою, приміром для різання.

uk

6 Підготовка до роботи

6.1 Установлення акумуляторної батареї **5**

ОБЕРЕЖНО

Перед установленням акумуляторної батареї переконайтеся, що Ви вимкнули інструмент та активували механізм блокування увімкнення.

ОБЕРЕЖНО

Перш ніж уставляти акумуляторну батарею в інструмент, переконайтеся, що на контактах акумуляторної батареї та інструмента немає сторонніх предметів.

1. **ОБЕРЕЖНО** Якщо акумуляторна батарея вставлена неналежним чином, вона може випасти під час роботи.

ОБЕРЕЖНО Падіння акумулятора може становити небезпеку для Вас та інших осіб.

Перед початком роботи переконайтеся, що акумуляторна батарея надійно закріплена в інструменті.

6.2 Від'єднання акумуляторної батареї від інструмента **6**

6.3 Транспортування та зберігання акумуляторних батарей

ОБЕРЕЖНО

Небезпека пожежі. Ніколи не зберігайте і не транспортуйте акумуляторні батареї без пакування. Небезпека короткого замикання.

Потягніть за акумуляторну батарею, щоб вона перейшла із заблокованого положення (робоче положення) до першого зафіксованого положення (транспортне положення).

Під час транспортування акумуляторних батарей (автомобільним, залізничним, морським або повітряним транспортом) дотримуйтесь правил національних та міжнародних транспортних перевезень.

6.4 Монтаж бокової рукоятки

Прикрутіть бокову рукоятку до однієї з передбачених для цього нарізних втулок.

6.5 Захисні кожухи

ОБЕРЕЖНО

Під час монтажу, демонтажу, робіт з налаштування і усунення несправностей використовуйте захисні рукавиці.

Дивіться інструкції зі встановлення на відповідний кожух.

6.5.1 Монтаж захисного кожуха **7**

ВКАЗІВКА

Захисний кожух має спеціальні виступи, які дають змогу встановлювати лише підходящий для інструмента кожух. Фіксація захисного кожуха здійснюється за допомогою з'єднувачів, розташованих на кріпленні кожуха.

1. Надіньте захисний кожух на шийку шпинделя так, щоб обидва зображення трикутників на інструменті і на захисному кожуху були розташовані один напроти одного.
2. Притисніть захисний кожух до шийки шпинделя; натисніть кнопку розблокування кожуха.
3. Повертайте захисний кожух, поки він не зафіксується і кнопка розблокування кожуха не розблокується.

6.5.1.1 Регулювання положення захисного кожуха

Натисніть кнопку розблокування кожуха і повертайте захисний кожух, поки він не буде зафіксований в потрібному положенні.

6.5.2 Демонтаж захисного кожуха

Натисніть кнопку розблокування захисного кожуха та зніміть його.

6.5.3 Монтаж та демонтаж передньої накладки **8**

ВКАЗІВКА

Якщо Ви працюєте з передньою накладкою, встановіть її на захисний кожух.

1. Як наведено на малюнку, установіть передню накладку закритою стороною на стандартний захисний кожух таким чином, щоб фіксатор був заблокований.
2. Щоб зняти передню накладку, відкрийте фіксатор передньої накладки та дістаньте її зі стандартного захисного кожуха.

6.5.4 Позиціонування захисного кожуха DC-EX 1255" для відрізного круга **9 10**

ВКАЗІВКА

Слідкуйте за тим, щоб вимикач постійно був доступним і справним.

6.6 Монтаж та демонтаж змінного робочого інструмента

ВКАЗІВКА

Алмазні круги слід замінити, коли ефективність різання або шліфування помітно знижується. Як правило, це відбувається у тому випадку, якщо висота алмазних сегментів становить менше 2 мм. Круги інших типів слід замінити, коли ефективність різання помітно знижується або коли під час роботи будь-які частини кутової шліфувальної машини (окрім круга) торкаються оброблюваного матеріалу. Абразивні круги слід замінити після дати закінчення строку придатності.

6.6.1 Монтаж змінного робочого інструмента **11 12**

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Надійно затягуйте робочий інструмент та фланець. Якщо робочий інструмент та фланець затягнуті недостатньо надійно, то після вимкнення існує небезпека, що робочий інструмент зіскочить зі шпинделя при гальмуванні двигуном.

1. Дістаньте акумуляторну батарею з інструмента.
2. **ОБЕРЕЖНО** У затисненому фланці встановлене кільце круглого перерізу. **Якщо кільце круглого перерізу відсутнє або пошкоджене, затискний фланець потрібно замінити.** Установіть затискний фланець з геометричним замиканням, із захистом від перекручування на шліфувальний шпиндель.
3. Установіть змінний робочий інструмент.
4. Затягніть затискну гайку залежно від змінного робочого інструмента, що використовується **12**.

uk

5. **ОБЕРЕЖНО** Кнопку фіксації шпинделя дозволяється натискати лише після повної зупинки шпинделя шліфувальної машини. Інакше існує небезпека, що редуктор буде пошкоджено, а змінний робочий інструмент зіскочить зі шпинделя. Натисніть і утримуйте натиснутою кнопку фіксації шпинделя.
6. Затягніть затискну гайку ключем, після чого відпустіть кнопку фіксації шпинделя і зніміть ключ.

6.6.2 Демонтаж змінного робочого інструмента

1. Дістаньте акумуляторну батарею з інструмента.
2. Натисніть і утримуйте кнопку фіксації шпинделя.
3. Послабте затискну гайку, встановивши на неї ключ та повернувши його проти годинникової стрілки.
4. Відпустіть кнопку фіксації шпинделя та зніміть змінний робочий інструмент.

6.7 Монтаж та демонтаж змінного робочого інструмента зі швидкозатискною гайкою Kwik-Lock

ВКАЗІВКА

Замість затискної гайки можна використовувати швидкозатискну гайку Kwik-Lock. Вона дає змогу змінювати робочі інструменти без використання додаткового приладдя.

ОБЕРЕЖНО

Слідкуйте за тим, щоб під час роботи швидкозатискна гайка Kwik-Lock не торкалася опорної поверхні. Не використовуйте пошкоджені швидкозатискні гайки Kwik-Lock.

6.7.1 Монтаж змінного робочого інструмента зі швидкозатискною гайкою Kwik-Lock

ВКАЗІВКА

Стрілка на верхній стороні повинна знаходитися в межах відмітки. Якщо швидкозатискна гайка затиснена так, що стрілка знаходиться за межами відмітки, її

не можна буде ослабити вручну. У цьому випадку послабте швидкозатискну гайку Kwik-Lock за допомогою торцевого ключа (використовувати газовий ключ забороняється).

1. Дістаньте акумуляторну батарею з інструмента.
2. Почистіть затискний фланець і швидкозатискну гайку.
3. **ОБЕРЕЖНО** У затискному фланці встановлене кільце круглого перерізу. Якщо кільце круглого перерізу відсутнє або пошкоджене, затискний фланець потрібно замінити. Установіть затискний фланець на шліфувальний шпиндель.
4. Установіть змінний робочий інструмент.
5. Затягніть швидкозатискну гайку Kwik-Lock (напис у з'ятому положенні повинен читатися), доки вона не буде встановлена на змінний робочий інструмент.
6. **ОБЕРЕЖНО** Кнопку фіксації шпинделя дозволяється натискати лише після повної зупинки шпинделя шліфувальної машини. Інакше існує небезпека, що редуктор буде пошкоджено, а змінний робочий інструмент зіскочить зі шпинделя. Натисніть і утримуйте натиснутою кнопку фіксації шпинделя.
7. Затягніть затискну гайку ключем або провертайте змінний робочий інструмент рукою за годинниковою стрілкою, поки швидкозатискна гайка Kwik-Lock не буде затягнута до упору; після цього відпустіть кнопку фіксації шпинделя і у разі наявності зніміть ключ.

6.7.2 Демонтаж змінного робочого інструмента зі швидкозатискною гайкою Kwik-Lock

1. Дістаньте акумуляторну батарею з інструмента.
2. Відкрутіть швидкозатискну гайку, обертаючи накатну гайку проти годинникової стрілки (ослабте швидкозатискну гайку за допомогою торцевого ключа; використовувати газовий ключ забороняється).

7 Експлуатація

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Завжди використовуйте інструмент із боковою рукояткою (додається до дугової рукоятки).

ОБЕРЕЖНО

Під час роботи змінний робочий інструмент нагрівається. При заміні змінного робочого інструмента завжди вдягайте захисні рукавиці!

7.1 Грубе шліфування

ОБЕРЕЖНО

Використовувати відрізи шліфувальні круги для грубого шліфування забороняється.

Під час грубого шліфування вдається досягти найкращих результатів, якщо утримувати інструмент під кутом від 5° до 30°. Пересувajte інструмент вперед і назад, помірно натискаючи на нього. Таким чином вдається уникнути надмірного нагріву оброблюваної деталі, її знебарвлення та утворення рубців.

7.2 Абразивне різання

Для здійснення абразивного різання помірно просувajte інструмент вперед, але не перекошуйте інструмент або відрізи шліфувальний круг (він повинен бути розташований під кутом близько 90° до площини

різання). Різання профілів та невеликих прямокутних труб рекомендується починати з їх найменшої сторони – це дозволить досягти найкращих результатів.

7.3 Головний вимикач з кнопкою блокуванням увімкнення 14

Вимикач з блокуванням вмикання дає змогу контролювати вмикання інструмента і уникати його необачного запуску.

1. Натисніть механізм блокування вперед, щоб розблокувати вимикач, після цього натисніть на вимикач до упору.
2. При відпусканні вимикача механізм блокування автоматично переходить в положення блокування.

8 Догляд і технічне обслуговування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

До ремонту електричної частини інструмента зачитайте лише фахівця-електрика.

ОБЕРЕЖНО

Перш ніж розпочинати чищення, видаліть з інструмента акумуляторну батарею, щоб уникнути його непередбачуваного вмикання!

8.1 Догляд за інструментом

НЕБЕЗПЕКА

У жорстких умовах експлуатації при обробці металів можливе накопичення електропровідного пилу всередині інструмента. Це може негативно сказатися на захисній ізоляції інструмента. **У таких випадках рекомендується використовувати стаціонарний витяжний пристрій і частіше прочищати вентиляційні прорізи.**

Не працюйте з інструментом, якщо в ньому позабивались вентиляційні прорізи! Через рівні проміжки часу обережно прочищайте вентиляційні прорізи сухою щіткою. Слідкуйте за тим, щоб всередину корпусу інструмента не потрапляли сторонні предмети. Вентилятор двигуна нагнітає пил усередину корпусу, тому накопичення великої кількості електропровідного пилу (наприклад, металу або вуглецевого волокна) може являти собою електричну небезпеку. Регулярно очищуйте зовнішні поверхні інструмента вологою протиральною ганчіркою. Для видалення бруду заборонено застосовувати водяний розпилювач, парогенератор або ж струмінь води! Адже це може призвести до порушення електробезпеки інструмента. Постійно слідкуйте за тим, щоб рукоятки пристрою не були забруднені мастильними матеріалами. Для чищення не користуйтеся засобами, що містять в собі силікон.

ВКАЗІВКА

Часта обробка електропровідних матеріалів (наприклад, металу або вуглецевого волокна) може призвести до скорочення інтервалів технічного обслуговування. Дотримуйтеся місцевих норм щодо можливих ризиків на робочому місці.

8.2 Догляд за літій-іонними акумуляторними батареями

ВКАЗІВКА

В умовах низьких температур знижується потужність акумулятора.

ВКАЗІВКА

Зберігайте акумуляторну батарею в якомога більш прохолодному та сухому місці.

Для того щоб максимально подовжити термін служби акумуляторної батареї, припиняйте її експлуатацію відразу ж після того, як помітите, що потужність інструмента значно знизилася.

ВКАЗІВКА

- У тому випадку, якщо експлуатація не буде припинена, інструмент автоматично вимкнеться, щоб попередити пошкодження елементів акумуляторної батареї.

- Заряджайте акумуляторні батареї за допомогою тільки тих зарядних пристроїв, що допущені компанією Hilti до застосування із літій-іонними акумуляторними батареями.

8.3 Контроль після виконання догляду й технічного обслуговування

Після проведення догляду й технічного обслуговування перевірте, чи було встановлено всі захисні пристрої та чи функціонують вони належним чином.

uk

9 Пошук несправностей

Несправність	Можлива причина	Усунення
Акумуляторна батарея розряджається швидше, ніж звичайно.	Занадто низька температура навколишнього середовища.	Дайте акумуляторній батареї повільно прогрітися до кімнатної температури.
Акумуляторна батарея не зафіксується з чітко відчутним клацанням.	Фіксатори акумуляторної батареї засмічені.	Прочистіть фіксатори та встановіть акумуляторну батарею належним чином. Якщо несправність не вдалося усунути, зверніться до сервісної служби компанії Hilti.
Світлодіод 1 мигає.	Акумуляторна батарея розряджена.	Зарядіть акумуляторну батарею.
	Інструмент перенавантажено (перевищене максимально припустиме навантаження).	Правильно виберіть інструмент відповідно до планованого його застосування.
Інструмент не працює і 1 світлодіод миготить.	Акумуляторна батарея розряджена.	Замініть акумуляторну батарею та зарядіть розряджену акумуляторну батарею.
	Акумуляторна батарея занадто гаряча або холодна.	Приведіть акумуляторну батарею до належної робочої температури.
Інструмент не працює, і всі 4 світлодіоди мигають.	Короткочасне перенавантаження інструмента.	Відпустіть вимикач, а потім знову натисніть його.
	Спрацював захист від перегрівання.	Дайте інструменту охолонути.
Інструмент або його акумуляторна батарея сильно перегріваються.	Електрична несправність.	Негайно вимкніть інструмент, від'єднайте від нього акумуляторну батарею, огляньте її, дайте їй охолонути та зверніться до сервісної служби компанії Hilti.
	Інструмент перевантажено (перевищена межа застосування).	Правильно виберіть інструмент відповідно до планованого його застосування.
Інструмент працює не на повну потужність.	Використовується акумуляторна батарея занадто низької ємності.	Використовуйте акумуляторну батарею ємністю >2,6 А-год.
Не працює функція гальмування	Акумуляторна батарея розряджена.	Зарядіть акумуляторну батарею.
	Інструмент перенавантажено (перевищене максимально припустиме навантаження).	Вимкніть інструмент, а потім знову увімкніть його.

uk

10 Утилізація

ОБЕРЕЖНО

При неналежній утилізації устаткування можуть мати місце наступні небажані наслідки: При спалюванні пластмасових деталей виникають токсичні гази, що можуть призвести до захворювання людей. При пошкодженні або сильному нагріванні акумулятори можуть вибухнути, спричинивши при цьому отруєння, опіки, в тому числі хімічні, або й забруднення довколишнього середовища. При порушенні правил утилізації сторонні особи можуть несанкціоновано користуватися устаткуванням. Наслідком можуть стати тяжке травмування самих себе та сторонніх, а також забруднення довколишнього середовища.

ОБЕРЕЖНО

Несправні акумуляторні батареї слід негайно утилізувати. Тримайте їх подалі від дітей. Не розбирайте акумуляторні батареї та не кидайте їх у вогонь.

ОБЕРЕЖНО

Утилізуйте відпрацьовані акумуляторні батареї згідно з нормами чинного національного законодавства або повертайте їх до найближчого представництва компанії Hilti.



Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії Hilti, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їх вторинної переробки є належне розділення за матеріалами. У багатьох країнах компанія Hilti вже уклала угоди про повернення старих інструментів, що відслужили своє, для їх утилізації. Із цього приводу звертайтеся до відділу сервісного обслуговування або до свого торгівельного консультанта.



Тільки для країн-членів ЄС

Не викидайте електроінструмент у баки для побутового сміття!

Згідно з Директивою Європейського Союзу щодо утилізації старого електричного та електронного устаткування та з національним законодавством електроінструменти, термін служби яких закінчився, необхідно збирати окремо і утилізувати екологічно безпечним способом.

11 Гарантійні зобов'язання виробника інструмента

Із питань гарантії звертайтеся до Вашого місцевого партнера компанії HILTI.

12 Сертифікат відповідності ЄС (оригінал)

Назва:	Кутова шліфувальна машина
Позначення типу:	AG 125-A22
Версія:	01
Рік випуску:	2011

Зі всією належною відповідальністю заявляємо, що цей виріб відповідає наступним директивам і стандартам: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

**Акціонерне товариство Hilti,
Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan**

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Технічна документація:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

uk



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 | 20150316



2027858